НОВОСТИ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

IT news

16+

IT NEWS • 2021 • № 04 (306) АНАЛИТИКА ОБЗОРЫ РЫНКА МНЕНИЯ ИНТЕРВЬЮ IT-WEEKLY.RU

Рынок IT-аутсорсинга в России

Аутсорсинг — это доступный инструмент, с помощью которого можно грамотно оптимизировать расходы компании. Более того, это одна из немногих областей экономики, не столь сильно пострадавших в течение 2020 года. Тем не менее ответы на вопросы, касающиеся аутсорсинга в целом и IT-аутсорсинга в частности, стали еще более важными. Ведь от этого напрямую зависят расходы и доходы как заказчиков, так и самих сервис-провайдеров.
Мы пообщались с крупными игроками рынка IT-аутсорсинга с целью выяснить, как меняется этот сектор, какие услуги более востребованы, какие менее, а что не стоит отдавать на аутсорс ни под каким предлогом.



[стр. 12]



Евгения ОВЧИННИКОВА:
«К 2025 году рынок цифровых решений ждут серьезные изменения»

[стр. 6]



Владимир КЛЯВИН:
«Ставка на простоту, гибкость и надежность»

[стр. 8]



Олег КОНОВАЛОВ:
«Из преимуществ аутсорсинга в первую очередь заказчики получают экспертную оценку и поддержку»

[стр. 12]



Иван МЕЛЕХИН:
«На длительном горизонте (четыре — шесть лет) сервис может по стоимости быть выше инхаусного решения»

[стр. 12]

65 лет видеомагнитофону Александра Понятова

14 апреля 1956 года фирма Ampex, созданная русским и американским инженером Александром Понятовым (1892–1980), продемонстрировала в Чикаго первый в мире коммерческий видеомагнитофон VR-1000. Вскоре в телеэфир США вышли первые передачи в записи. Меньше чем за полгода аппарат стал использоваться во всех ведущих телестудиях страны, а в 1961 году компания и ее руководитель получили премию «Оскар» за вклад в эту технологию. [стр. 17]

235 лет Павлу Шиллингу

Павел Шиллинг — выдающийся русский ученый-востоковед, дипломат, член-корреспондент Петербургской академии наук, физик, криптограф, основатель первой русской литографии, электротехник и изобретатель первого в мире электромагнитного телеграфа. В 1832 году он изобрел клавишный телеграфный аппарат и на его основе создал систему электромагнитного телеграфа, в которой передача электрических сигналов велась особым, им же разработанным 6-значным кодом по 8-проводной линии. [стр. 16]

ДИСТРИБУЦИЯ (16.03–15.04.2021)



«МАРВЕЛ» СТАЛ ЭКСКЛЮЗИВНЫМ ДИСТРИБЬЮТОРОМ КИТАЙСКОЙ КОМПАНИИ IFLYTEK,

специализирующейся на технологиях распознавания голоса. Продукты вендора будут поставляться в Россию, страны СНГ и Прибалтику. Большой интерес вызывают компактные голосовые переводчики Jarvisen — гаджеты для повседневного использования с возможностью синхронного перевода на 60 языков. А для образовательных учреждений предлагается интеллектуальная платформа Jingle Magic, включающая в себя интерактивную доску, стол с технологией дополненной реальности и ПО с широкой функциональностью. В свою очередь, офисная ВКС-система iFLYREC Intelligence, построенная на основе ИИ, выводит на дисплеи текст речи спикеров в реальном времени и автоматически переводит ее на другие языки.

TREOLAN НАЧИНАЕТ ПОСТАВКИ ИБ-РЕШЕНИЙ БРЕНДА «РУТОКЕН» ЧЕРЕЗ СВОЙ ПАРТНЕРСКИЙ КАНАЛ

Владелец бренда, компания «Актив», предлагает электронные идентификаторы, ключи и продукты для защиты ПО. Линейка включает в себя аппаратные и программные продукты в области аутентификации, защиты информации и электронной подписи, а также решения различных форматов для защиты и лицензирования ПО под брендом Guardant. Ежегодно «Актив» производит более 2 млн токенов и смарт-карт.

«МАРВЕЛ» ВЕРНУЛ В РОССИЮ ВКС-РЕШЕНИЯ БРЕНДА LIFESIZE

Соглашение распространяется на все разработки вендора, в том числе наиболее востребованное облачное ПО для организации видеосвязи в формате высокой четкости, линейку компактных кодеков для конференц-залов Lifesize Icon, совместимых со сторонними приложениями и сервисами для групповых видеоконференций (Zoom, Microsoft Teams, Google Meet и т. д.), а также на продукт Lifesize Kaptivo для автоматического переноса рукописной информации с обычной доски или флипчарта в видеоконференцию.

MONT СТАЛ ОФИЦИАЛЬНЫМ ДИСТРИБЬЮТОРОМ ОБЛАЧНЫХ РЕШЕНИЙ #CLOUDMTS

Программа реализуется по реселлерской схеме, когда партнеры MONT могут предлагать от своего имени облачные решения из портфеля провайдера. Старт продаж облачных сервисов не требует инвестиций со стороны бизнес-партнеров дистрибьютора. Участникам программы доступно бесплатное тестирование решений и пилотные проекты для клиентов сроком до месяца.

«МАРВЕЛ» ЗАЙМЕТСЯ ДИСТРИБУЦИЕЙ LIBERICA JDK И LIBERCAT КОМПАНИИ BELLSOFT

Партнеры компании смогут внедрять среду исполнения Java Liberica JDK и стандартизованный сервер приложений LiberCat с российской техподдержкой от BellSoft, а также интегрированные наборы с отечественными ОС. Соглашение открывает новый сегмент бизнеса для IT-компаний, связанный с поставкой и поддержкой продуктов и услуг для критически важных и государственных ИС. А кроме того, позволяет поставлять стек продуктов на базе Java: от прикладного и связующего ПО до ОС и аппаратных платформ.
Среда исполнения Java необходима для работы программного кода на Java, Closure, Kotlin, Scala и других языках. Поэтому открытые технологии с поддержкой от BellSoft на родном языке востребованы на предприятиях с госучастием, в министерствах и ведомствах, а также финансовом, розничном и других секторах.
Среда исполнения Java Liberica JDK включена в реестр российского ПО, допущена ФСБ для использования с сертифицированными криптографическими средствами и протестирована на совместимость с ОС российских поставщиков.

«МАРВЕЛ-ДИСТРИБУЦИЯ» ПОДПИСАЛА СОГЛАШЕНИЕ С «MAIL.RU ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»,

согласно которому будет предлагать своим партнерам онлайн-сервисы, входящие в состав коммуникационной платформы. На первом этапе будут доступны наиболее востребованные продукты: почта на корпоративном домене, облачное хранилище файлов Teambox для рабочих групп и компаний, а также настраиваемый корпоративный мессенджер Myteam. При этом сервисы могут внедряться по отдельности или комплексно, а также быть развернуты on-premise, что позволяет хранить все данные внутри организации.
Коммуникационная платформа Mail.ru предназначена для компаний любого размера. Кроме того, корпоративная почта Mail.ru и мессенджер Myteam входят в Единый реестр российского ПО и могут использоваться в госучреждениях и компаниях с госучастием.

TREOLAN СТАЛ ОФИЦИАЛЬНЫМ ДИСТРИБЬЮТОРОМ «АКВАРИУСА»

и в первую очередь занялся поставками серверного и СХД-оборудования для ЦОДов через свой партнерский канал (более 3500 компаний). А с начала второго квартала т. г. к ним присоединятся клиентские устройства — ноутбуки, десктопы, моноблоки и планшеты.
Оборудование компании «Аквариус» включено в реестр Министерства промышленности и торговли РФ.

MERLION ПОДПИСАЛ ДИСТРИБЬЮТОРСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ С ПОДРАЗДЕЛЕНИЕМ PANASONIC LIFE SOLUTIONS,

согласно которому на правах официального дистрибьютора становится поставщиком на российский рынок всего спектра предложений корпорации: оборудования, компонентов коммутации и распределения электроэнергии, а также светотехнических решений. Документ уже вступил в силу.

TREOLAN СТАЛ ОФИЦИАЛЬНЫМ ДИСТРИБЬЮТОРОМ БИОМЕТРИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ ZKTECO

и начал поставки продукции вендора через свой партнерский канал.
ZKTeco, один из ведущих мировых производителей систем на основе технологии гибридной биометрической идентификации, владеет самым большим числом патентов и прав на интеллектуальную собственность в этой области.

ЛОГИСТИКА (16.03–15.04.2021)

«РЕКСОФТ» РАСШИРЯЕТ ПРАКТИКУ АВТОМАТИЗАЦИИ ЛОГИСТИКИ —

фулфилмент-центров, крупных складов, распределительных центров. Согласно исследованию Data Insight, число заказов в интернет-магазинах и на маркетплейсах в 2020 году увеличилось на 78%, до 830 млн. В денежном выражении зафиксирован рост на 47%, до 2,5 трлн рублей. Доля онлайн-торговли составила 9% от всей российской розницы. Ожидается, что рынок интернет-торговли в России продолжит расти: в 2021 году — на 34%, в 2022-м — на 32%, в 2023-м — на 30%, а в 2024-м — на 28% и займет 19% общего объема розничных продаж. В связи с чем перед предприятиями федерального ретейла стоят задачи создания серьезной региональной инфраструктуры для сортировки и перераспределения товаров, приближающей доставку к клиентам, а также сети центров исполнения заказов, выполняющих функцию «последней мили» по доставке товаров заказчикам. Параллельно у федеральных сетей возникает потребность в автоматизации и внедрении систем управления складом (warehouse management system), управления заказами (order management system), автоматизированных комплексов для транспортировки, хранения, сортировки и комплектации заказов. Кроме того, актуально создание цифровых двойников для оптимизации затрат и рисков при внедрении сложных и дорогостоящих технологических комплексов.

ГК «КОРУС КОНСАЛТИНГ» АВТОМАТИЗИРОВАЛА СЛОЖНЫЕ СКЛАДСКИЕ ПРОЦЕССЫ

российского дистрибьютора Single Source Suppliers (S3): приемку, сортировку, размещение возвращенных от клиентов товаров и их движение для обработки на производственном участке, управление пополнением и отбором мелкоштучного товара на конвейерной линии и многие другие. Новая система на базе WMS Manhattan существенно увеличила оборачиваемость склада за счет ускорения процессов сборки и комплектации.
На глобальном рынке логистики набирает популярность тренд на делегирование комплектации заказов, в том числе поштучного фулфилмента, от производителей и торговых сетей к дистрибьюторам, что приводит к росту нагрузки на их склады.

«МОЙСКЛАД» И «ТАКСКОМ» РАСШИРИЛИ ВОЗМОЖНОСТИ РОЗНИЧНЫХ МАГАЗИНОВ,

интегрировав сервис для торговли с системой электронного документооборота и мгновенной передачи кодов маркировки товара. Получение кодов маркировки от оптовика — важный процесс в работе магазинов. Их автоматический прием, исключающий ошибки ручного ввода, ускоряет работу с маркированными товарами в несколько раз.
Помимо этого владельцы магазинов могут валидировать коды, нанесенные на товары и обозначенные в документе приемки, при помощи мобильного приложения «МойСклад» (без использования специализированных терминалов сбора данных).





OCS ПРЕДСТАВЛЯЕТ ПРОДУКТЫ ДЛЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ ОТ ISPRING

Партнеры дистрибьютора смогут предложить своим заказчикам профессиональные инструменты российского разработчика для создания электронных курсов и организации корпоративного онлайн-обучения. В рамках сотрудничества OCS и iSpring будут продвигать на рынок всю линейку продуктов вендора.

RRC ЗАКЛЮЧИЛ ДИСТРИБЬЮТОРСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ С CLEARONE –

американским разработчиком и производителем профессионального звукового оборудования для оснащения переговорных комнат и конференц-залов. Особое внимание вендор уделяет развитию потолочных микрофонных массивов с запатентованной технологией Beamforming и цифровых аудиоплатформ с функциями эхо- и шумоподавления.

ОТПРАВИТЬСЯ В КОСМОС, НА ФАНТАСТИЧЕСКУЮ СТРОЙПЛОЩАДКУ

или устроить спортивные состязания можно с новой линейкой роботов-конструкторов Jimu, ориентированной на развитие детей до восьми лет. Четыре комплекта Jimu Robot Kits уже доступны для заказа в diHouse. В их составе сотни деталей, из которых можно самостоятельно собрать и запрограммировать робота, а затем управлять им.

OCS DISTRIBUTION НАЧИНАЕТ ПРОДВИЖЕНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОГО РЕШЕНИЯ ДЛЯ ОБЛАЧНОГО ВИДЕОНАБЛЮДЕНИЯ IVIDEON

Сервис был создан в 2010 году и стал пионером в сфере облачного видеонаблюдения в России, предложив альтернативу хранению видеозаписей вне привычных тогда корпоративных серверов. Оборудование Ivideon размещалось в 15 дата-центрах по всему миру, а сам продукт приобрел такую конкурентоспособность, что привлек внимание международных производителей камер: уже в 2013 году и Philips, и Samsung предлагали кобрендинговые решения. Еще два года спустя Ivideon вышла на американский рынок, заключив договор с производителем камер Oco.

«МАРВЕЛ-ДИСТРИБУЦИЯ» ВЗЯЛАСЬ ЗА ПРОИЗВОДСТВО ИНФРАСТРУКТУРНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

«Марвел-Дистрибуция» запустила собственный производственный кластер оборудования enterprise-уровня F+ Tech. На данный момент старт получили производство нескольких линеек серверов, сетевого оборудования и СХД под брендом F+ data, печатного оборудования под брендом F+ imaging, смартфонов и планшетов для корпоративного сектора под брендом F+ pro.

На первых стадиях проекта специалисты «Марвела» занимаются крупноузловой сборкой. Так, сотрудничество с Hitachi Vantara, производителем СХД, предполагает выполнение полного сборочного цикла, который используется на его европейских заводах. Значительной степенью локализации будет отличаться выпуск принтеров и МФУ в рамках соглашений с Lexmark. Выпуск отдельных модельных рядов серверного оборудования запущен в сотрудничестве с Lenovo. Еще одним технологическим партнером проекта выступает HPE.
Часть комплектующих производится технологическими партнерами специально для собственных торговых марок F+ Tech. Некоторые продуктовые линейки могут быть получены в необходимом объеме и в нужной заказчику конфигурации через нескольких дней, так как сырье и комплектующие уже находятся на складах «Марвела», а по мере развития проекта количество готовых позиций будет увеличиваться. Текущие мощности сейчас позволяют выпускать до 5000 таких enterprise-устройств, как серверы и СХД, в год. СХД начального уровня, ленточные библиотеки и серверы уже доступны как для тестирования, так и для поставок в проекты. К концу 2021-го планируется запустить вторую очередь проекта, которая будет оборудована конвейером, что позволит увеличить втрое объем выпускаемой продукции.
Промышленные площадки развернуты в Санкт-Петербурге и приведены в соответствие с техническими, юридическими и регламентными требованиями, а также прошли аудит технологических партнеров. Вовлеченные в проект специалисты прошли курс обучения под руководством европейских производственных экспертов.
Как отметил генеральный директор «Марвел-Дистрибуции» Алексей Мельников, уникальность ситуации в том, что компания создала неаффилированную торговую марку, которая продается с помощью классического дистрибьюторского канала, при этом прямой продажи оборудования F+ Tech конечному заказчику не предполагается, а значит, вендор не будет конкурировать со своими партнерами и сможет сотрудничать с другими IT-дистрибьюторами.
Отдельным направлением развития проекта станет сотрудничество с отечественными разработчиками ПО, чтобы поставлять на рынок программно-аппаратные комплексы российского производства, в том числе модели security edition с использованием средств криптографической защиты информации.
Некоторые линейки оборудования таким образом будут впервые локализованы на территории России. Заинтересованность в развитии этого проекта проявил и ряд других зарубежных производителей оборудования, готовых заключать соглашения о технологическом партнерстве.
По словам г-на Мельникова, в течение ближайших двух-трех лет в дистрибьюторском портфеле «Марвела» начнут локализовываться свыше 20% торговых категорий, при этом в компании рассчитывают, что это станет не заменой существующему, а дополнительным бизнесом, вызванным повышением спроса на кастомизированную продукцию.
Напомним, что бренд F+ «Марвел-Дистрибуция» вывела на рынок в середине февраля 2020 года. Изначально под этим названием продавалась линейка кнопочных телефонов из 13 моделей стоимостью от 549 до 1790 рублей.

ВЕНДОРЫ (16.03–15.04.2021)



DEMATIC АВТОМАТИЗИРУЕТ МОСКОВСКИЙ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР «ЯНДЕКС.МАРКЕТА»

На универсальной площадке 100 тыс. м² в технопарке «Софьино» (Московская область) будет располагаться склад с большой парковкой для автотранспорта, усиленными полами и воротами, оборудованными для быстрой погрузки/выгрузки товаров. Логистический комплекс будет оснащен 5-этажным мезонином для размещения товаров, а загрузка товаров и последующая сборка заказов будут осуществляться с использованием конвейерного оборудования Dematic. Решение предполагает установку сортировщика с поперечными ремнями Dematic Crossbelt Sorter и модульной конвейерной системы длиной более 5 км. Dematic предоставит и подключит системы PLC и Dematic iQ к собственной системе управления складом «Яндекса» (WMS).

VERTIV РАСШИРЯЕТ ВОЗМОЖНОСТИ ПАРТНЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ

для лиц, принимающих решения. Это поможет оптимизировать процесс регистрации сделок, настройки оборудования и получения всех необходимых инструментов для реализации проектов. Линейка партнерских продуктов в основном включает в себя интегрированные решения.

В IV КВАРТАЛЕ 2020 ГОДА «РИКОР» ПОСТАВИЛ В ГОСКОМПАНИИ

около 3000 серверных платформ, а также более тысячи серверов. Это статистика только по тем заказчикам, где партнеры согласились открыть данные. В модернизацию собственного производства в Арзамасе компания вложила за прошлый финансовый год свыше 500 млн рублей. Завод «Рикор Электроникс» уже сейчас обладает производственным потенциалом в 5000 серверных платформ в месяц (включая материнские платы, серверные корпуса, платы расширения). Мощности предприятия позволяют производить до 7000 разнообразных плат в месяц. В данный момент организуется производственная база под выпуск ПК.

«МОЙОФИС» И «АЛАДДИН Р.Д.» ОБЪЯВИЛИ О ТЕХНОЛОГИЧЕСКОМ ПАРТНЕРСТВЕ

Цель — проведение испытаний, подтверждающих работоспособность и корректность совместного использования продуктов и решений обеих компаний.

РОССИЙСКИЙ ODM- И OEM-ПРОИЗВОДИТЕЛЬ «РИКОР»

и «Цифровая технология Казахстан» завершили пилотный проект по локализации отечественных серверов. К настоящему моменту заключен международный контракт, первые полученные серверы прошли валидацию и необходимую сертификацию. Устройства будут производиться под торговой маркой «Амирон».



itnews

АПРЕЛЬ – МАЙ 2021 • № 04 (306)

Генеральный директор
Марсавин Олег Владимирович
Главный редактор
Белаш Геннадий Петрович
gennady.belash@fsmedia.ru
Редакция
Блинкова Ольга
Виноградов Дмитрий
Савельева Анна
Выпускающий редактор
Леванова Любовь
Дизайн, верстка
Дурова Лариса
Отдел маркетинга
pr@it-media.pro
Отдел по работе с партнерами
Козлов Александр
Демина Наталья
Васильева Алла
adv@it-media.pro
(495) 118 3260
(812) 467 3150

Москва
115088, Москва,
Южнопортовая ул., д. 7,
корпус Д, 2-й этаж

Санкт-Петербург
197101, Санкт-Петербург,
Каменноостровский, 26-28/3

Для пресс-релизов и новостей
news@it-media.pro

Подписка и распространение
www.it-world.ru/subscribe
subscribe@it-media.pro

«Урал-Пресс»
+7 (499) 700-0507
Сайт: ural-press.ru

«ПрессИнформ»
+7 (812) 786-8119
Сайт: presskiosk.ru

Учредитель, издатель, редакция
ООО «ИТ Медиа»,
Санкт-Петербург,
it·media

Петроградская наб., д. 34, лит. Б, пом. 1-Н, оф. 321б.

Отпечатано в типографии «Премиум Пресс»,
197374, Санкт-Петербург,
ул. Оптиков, 4.

Газета «Новости информационных технологий / IT News» зарегистрирована в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций.

Номер свидетельства
ПИ № ФС 77 - 73032.

Дата регистрации — 06.06.2018.

Дата выхода в свет — 30.04.2021.

Тираж 10 000 экз.

Свободная цена.

Полный архив издания доступен по адресу: https://www.it-world.ru/itnews



На волнах IT-радио: новый формат OCS



Эпидемия, начавшаяся в прошлом году, сильно изменила мир. Поначалу казалось, что все происходящее можно оценивать исключительно в темных тонах: жертвы болезни, серьезный экономический спад, невероятное психологическое напряжение, изменение привычного уклада жизни сотен миллионов людей. Несмотря на это, чтобы жить дальше, мы должны искать и положительные моменты в происходящем. Как ни странно, они есть. Например, благодаря тому что люди стали гораздо чаще мыть руки и пользоваться антисептиками, значительно сократилась заболеваемость привычными сезонными ОРВИ.

Но все же нас в первую очередь интересует жизнь российского IT-рынка. Несмотря на то что прошлой весной большинство опрошенных нами участников заявляло о полной готовности к локдаунам, карантинам и ограничениям, в конечном счете все оказалось не так радужно. И далеко не у всех. Безусловно, IT-сегменту проще, чем другим отраслям экономики: во-первых, в силу востребованности ИТ, а во-вторых, в силу повышенной готовности к работе в гибридном удаленно-офисном режиме. Разобраться в том, как идут дела у лидеров IT-рынка и что изменилось с момента введения первых коронавирусных ограничений весной 2020 года, попробовала компания OCS Distribution.

С 1 по 5 марта вела свое вещание интернет-радиостанция «ЭХО л`ОСЕЙ» — специальный проект OCS Distribution. Каждый день с 8:00 до 17:00 на ее волнах можно было услышать интервью с ведущими игроками IT-рынка, авторские передачи о бизнесе и жизни от вице-президента OCS Алексея Рудыма, а в перерывах послушать музыку. В гостях у ведущих радиостанции, в качестве которых выступали представители топ-менеджмента OCS, побывали Марина Войцеховская (HP Inc.), Игорь Рудым (Intel), Галина Карлсон (Jabra), Евгений Миков (Lenovo) и Егор Петров, а также Андрей Юдников (IVIDEON). Это уже вторая итерация проекта OCS, первая состоялась в конце декабря перед Новым годом, а следующая ожидается ближайшим летом. Вот что нам удалось узнать в этот раз.

НОВАЯ РЕАЛЬНОСТЬ

Ведущим трендом в IT-сфере и основным требованием заказчиков остается цифровая трансформация предприятий. По данным HP Inc., 94% покупателей категории B2B предпочитают упрощенный процесс покупки, 67% осуществляют поиск товаров цифровыми способами и через социальные сети, а 92% клиентов предпочитают проводить поиск и покупать в Интернете.

> **Марина ВОЙЦЕХОВСКАЯ, руководитель отдела по работе с региональными партнерами HP Inc.:**
> «Условия быстро меняются, и для нас важно сделать процесс покупки более удобным».

Руководитель отдела по работе с региональными партнерами Марина Войцеховская считает, что все мы научились жить и работать по-новому. В текущем году тренд работать из дома останется, а значит — сохранятся и другие прошлогодние тенденции.

Помимо этого, в 2020 году HP Inc. удалось осуществить весьма важную сделку. Речь идет о покупке игрового подразделения Hyper X компании Kingston Technology. Согласно прогнозам, в 2023 году рынок игрового компьютерного оборудования и комплектующих достигнет $70 млрд, а продажи периферийных устройств составят $12 млрд.

Кроме того, недавно компания представила гибридный ноутбук HP Elite Dragonfly G2, вес которого не превышает 1 кг. При этом особый акцент сделан на экологичности производства — устройство собрано с использованием переработанных материалов, в том числе океанического пластика. Среди других интересных устройств в портфолио компании можно отметить промышленные 3D-принтеры на базе технологии HP Multi Jet Fusion. К слову, во время борьбы с пандемией коронавируса на 3D-принтерах HP Inc. было оперативно произведено более трех миллионов изделий медицинского назначения: элементы конструкций для защитных масок, респираторов и аппаратов ИВЛ.

ЦОДЫ (16.03–15.04.2021)

«АЙТЕКО» СОЗДАЛА В ФЕДЕРАЛЬНОМ ИНСТИТУТЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ СОБСТВЕННОСТИ

программно-определяемый ЦОД на базе защищенного гипервизора виртуализации из состава ОС Astra Linux Special Edition и программного комплекса управления средой виртуализации «Брест», разработанных ГК Astra Linux. Новая IT-инфраструктура соответствует требованиям по обеспечению 3-го класса защищенности ГИС.

TELE2 ПОСТРОИЛ 12 ЦОДОВ В ШЕСТИ РЕГИОНАХ РОССИИ ЗА 2020 ГОД

Машинные залы вмещают 2286 стойкомест, а мощность оборудования на каждом объекте составляет 1,5–4,9 МВт.
Общая сумма инвестиций в строительство превысила 3,5 млрд рублей. Стратегически важный для компании проект позволил повысить отказоустойчивость систем, создать резервные мощности IT-инфраструктуры в условиях роста трафика и подготовиться к запуску новых услуг, в том числе VoLTE.

CISCO ОТКРЫВАЕТ ВО ФРАНКФУРТЕ НОВЫЙ ДАТА-ЦЕНТР,

который будет обслуживать пользователей платформы Webex в регионе EMEA. Ввод в эксплуатацию намечен на июнь 2021 года.
С начала пандемии использование цифровых инструментов совместной работы, таких как Cisco Webex, выросло на 74%. В среднем за квартал число участников телеконференций Webex увеличилось на 600 млн.

GREENMDC И «ЦОДЫ КАРЕЛИИ» ЗАКЛЮЧИЛИ ПАРТНЕРСКОЕ СОГЛАШЕНИЕ

По словам ректора Петрозаводского госуниверситета Анатолия Воронина, до 2025 года завершится проект по созданию в республике сети ЦОДов, в котором планирует принять участие санкт-петербургский производитель модульных дата-центров — компания GreenMDC. Предполагается, что объем мощностей сети составит порядка тысячи стойкомест.

Что касается IT-канала, то компания намерена продолжать развивать партнерскую программу HP Amplify, запущенную в прошлом году.

ПРИВИВКА ТЕХНОЛОГИЯМИ

Игорь РУДЫМ, руководитель по развитию серверного рынка Intel в России:
«Мы очень хотим, чтобы росли локальные производители».

Сотрудники компании Intel продолжают работать из дома и очень соскучились по своему офису. Однако многие останутся на удалёнке и дальше, если их обязанности позволяют работать в таком режиме. В частности, Игорь Рудым, руководитель по развитию серверного рынка Intel, уже больше года не бывал в офисе.

Прошлый год выдался для Intel насыщенным: компания представила новое поколение процессоров, новую энергонезависимую память для серверов и после 20-летнего перерыва вернулась на рынок дискретной графики. Кроме того, в конце 2021 года ожидается выход на рынок серверной графики, вычислительные возможности которой будут использоваться для расчетов с помощью искусственного интеллекта (ИИ).

Игорь Рудым отмечает, что самое интересное событие в этом году — вступление в должность нового руководителя (CEO) Intel Патрика Пола Гелсингера (Patrick Paul Gelsinger). В далеком 2009 году он работал в Intel в должности технического директора, которая после его ухода была упразднена. Также он многим знаком по должности CEO в EMC. «Рынок принял это назначение очень позитивно», — говорит г-н Рудым.

В Intel уделяют много внимания поддержке локальных компаний, самостоятельно производящих компьютеры. В компании отмечают, что поддержка, которую Intel оказывает таким партнерам, это не только низкие цены на процессоры, но и полноценная инженерная поддержка, а также набор инструментов, позволяющих проектировать и производить системные платы внутри страны. С каждым годом таких компаний становится больше: по словам г-на Рудыма, сейчас в России уже как минимум пять компаний, способных производить серверы локально.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ АКЦЕНТЫ

Финансовый год в компании Lenovo заканчивается в марте, поэтому основных новостей стоит ждать от итоговой презентации, запланированной на 6 апреля. Тем не менее менеджер по работе с партнерами Lenovo Евгений Миков поделился с радиослушателями частью информации на месяц раньше.

Евгений МИКОВ, менеджер по работе с партнерами Lenovo в России:
«Первое, на что пользователи обратили внимание в 2020 году, это системы VDI. Также пользуются спросом backup-инструменты и системы водяного охлаждения».

Г-н Миков отмечает, что в целом год оказался одним из самых удачных в истории компании: максимальная прибыль, обороты и другие показатели. В значительной степени это связано с высоким спросом на технику, подходящую для организации удаленной работы. Прошлый год задал тенденции, которые, скорее всего, сохранятся и в 2021-м, уверен он. В рамках грядущего мероприятия будут анонсированы новые продукты Lenovo, в том числе обновленный модельный ряд СХД.

ОЧЕРЕДЬ ЗА ГАРНИТУРАМИ

Региональный директор Jabra в России, Украине, СНГ и Грузии Галина Карлсон рассказала, что 2020 год изменил условия работы и теперь важнейшими требованиями к гарнитуре стали шумоподавление и мобильность. Продажи гарнитур для бизнеса выросли в разы. При этом многие наконец-то поняли, что гарнитура — это не роскошь, а инструмент для полноценной работы.

Галина КАРЛСОН, региональный директор Jabra в России, Украине, СНГ и Грузии:
«Для нас это был хороший год. Мы закончили его с очень высокими показателями».

Спрос на определенные продукты Jabra во время пандемии сильно связан с особенностями условий работы, с которыми столкнулось большинство пользователей. Многие были вынуждены работать из дома, находясь с родными и близкими в одном помещении, и уровень шума определенно увеличился. Именно поэтому функция шумоподавления заняла первое место в списке требований покупателей к продукту. Также интересным для Jabra оказался опыт создания новой интеллектуальной видеокамеры Jabra PanaCast, которая была разработана для переговорных комнат небольших размеров. Как утверждает г-жа Карлсон, камера оказалась востребована для индивидуального использования во время видеоконференций и для других задач, например занятий с тренером в домашних условиях. Во втором квартале 2021 года планируется выход двух новых продуктов, которые продолжат развитие направления интеллектуальных видеорешений Jabra.

ГОНКА ПРОДОЛЖАЕТСЯ

Несмотря на все сложности, прошлый год открыл дорогу для новых игроков IT-рынка. В числе таких молодых бизнесов оказалась компания IVIDEON, предоставляющая облачные продукты для видеонаблюдения и видеоаналитики. Ограничительные меры 2020 года способствовали увеличению потребности бизнеса в удаленном наблюдении и сопутствующих сервисах.

Андрей ЮДНИКОВ, основатель и CEO IVIDEON:
«С помощью нашего сервиса предприниматели управляют бизнесом, ведь наша задача — не только безопасность, но и управление эффективностью».

Идея продукта проста: пользователь покупает камеру и подключается к облачной платформе, после чего из любой точки мира при помощи мобильного устройства или компьютера наблюдает за тем, что происходит в месте установки. Время на инсталляцию и настройку такого устройства, в особенности с опцией предустановленного ПО, составляет несколько минут. При этом важно не просто получить данные, но иметь возможность их связать. Грамотно анализируя получаемую информацию, можно обнаружить проблемные места бизнеса и устранить их.

Из интервью с Андреем Юдниковым становится ясно, что в условиях кризиса востребован новый тип IT-руководителя. Когда-то он продал квартиру, чтобы вложить деньги в свое дело. Чуть позже, получив инвестиции, улетел в Калифорнию, чтобы открыть там второй офис. Руководящий состав его компании — это скорее партнеры, взаимодействующие друг с другом вне строгой вертикали власти.

Будем надеяться, что в 2021 году на рынке появится еще больше перспективных IT-компаний со свободным внутренним укладом: условия игры изменились, но возможности для старта все еще есть.

ЕВГЕНИЙ КУРЫШЕВ

ГОСУДАРСТВО (16.03–15.04.2021)

ПРЕЗИДЕНТ РФ ПОДПИСАЛ ЗАКОН, СОГЛАСНО КОТОРОМУ

продажа смартфонов, планшетов, компьютеров, а также телевизоров Smart TV в нарушение требований об обеспечении доступа к предустановленному ПО наказывается административным штрафом: для должностных лиц — в размере от 30 до 50 тыс. рублей, а для юридических — от 50 до 200 тыс. рублей. Документ вступает в силу 1 июля.



MAIL.RU GROUP ПОМОГЛА «РОССЕТИ ЦЕНТР» СОКРАТИТЬ КОММЕРЧЕСКИЕ ПОТЕРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

Раньше выездные бригады «Россети Центр» ежегодно проводили более 646 тыс. проверок точек учета потребления электроэнергии, однако проанализировать могли не более 30% из них. Специалисты команды PREDICT из Mail.ru Group создали программный ИИ-комплекс, в основе которого лежат технологии искусственного интеллекта и машинного обучения. Система анализирует собственные данные, состояние точки учета, динамику потребления электроэнергии и информацию из открытых источников (сведения о юридическом лице и др.), позволяя выявлять нетривиальные связи между целевыми и реальными показателями и прогнозировать объем неучтенного энергопотребления. Если вероятность потери в конкретной точке определяется как высокая, программа автоматически формирует задание для выездной бригады, а после его выполнения проводит анализ проверок и использует полученные данные для последующего дообучения ML-моделей.

SOFTLINE ВНЕДРИЛА ЕДИНУЮ КОММУНИКАЦИОННУЮ СИСТЕМУ ОРГАНОВ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ УДМУРТИИ НА БАЗЕ COMMUNIGATE PRO

Решение компании CommuniGate Systems объединило свыше 5000 пользователей. В результате повысились качество работы учреждений и ведомств, скорость и результативность исполнения процессов, а также существенно оптимизированы расходы на содержание IT-инфраструктуры.

SOFTLINE РАЗВЕРНУЛА СИСТЕМУ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ TEACHBASE

и платформу видеоконференцсвязи Webinar в Центре повышения мастерства педагогических работников — структурном подразделении Института развития образования Пермского края, созданном в рамках федерального проекта «Учитель будущего», реализуемого по программе нацпроекта «Образование».

Сегодня практический каждый бизнес на планете зависит от цифровых услуг, от их качества и скорости развития. Команда центра технологических инноваций «Райффайзенбанка» ежегодно изучает проекты и общается более чем с 1,5 тыс. технологических компаний, которые могут стать партнерами банка в развитии цифровых сервисов. Мы видим тенденции и строим прогнозы. Нас ждут глобальная олигополия экосистем, расширение BaaS-партнерства, рост международных платежей с использованием платформ токенизации и появление цифровых валют. И все это может случиться уже к 2025 году.



Евгения ОВЧИННИКОВА: «К 2025 году рынок цифровых решений ждут серьезные изменения»

ЭКОСИСТЕМЫ. ВЫЖИВУТ ТОЛЬКО СИЛЬНЕЙШИЕ

В последние годы рынок захватила идея экосистем. Среда в цифровом пространстве подталкивает компании к формированию технологических партнерств для расширения клиентской базы, обеспечения бесшовного клиентского опыта и нативной интеграции сервисов в наиболее удобный для пользователя контекст. В России в этом направлении развиваются технологические компании, телеком-операторы, банки, электронные торговые площадки и даже громадные госкомпании.

Один из закономерных этапов в развитии экосистем — создание крупными IT- и ретейл-компаниями финансовых сервисов, и один из путей — партнерство с крупными банками. Например, Google уже сотрудничает с 11 банками и кредитными организациями, а WhatsApp собирается предоставлять кредиты индийским пользователям через партнерские отношения с местными банками. Другой вариант, популярный в России, — самостоятельная разработка финансовых сервисов. Такие планы есть у «Яндекса», Mail.ru, Wildberries и Ozon.

Однако не стоит недооценивать многочисленные риски и важность финансовых компетенций. Столкнувшись с трудностями, некоторые игроки уже отказались от таких проектов, которые оказались для них убыточными. Мы полагаем, что к 2025 году часть компаний пересмотрят свой подход и структуру своих экосистем и откажутся от части сервисов. В итоге на российском рынке останется лишь несколько крупнейших и финансово устойчивых экосистем.

BAAS STOP. ПОСПЕШИТЕ, ДВЕРИ ЗАКРЫВАЮТСЯ

Еще одни наш прогноз касается концепции 'Bank as a Service', в рамках которой игроки банковского рынка предоставляют доступ к своей инфраструктуре третьим сторонам — финтех-компаниям, маркетплейсам, e-commerce, IT-компаниям, информационным платформам и, конечно, другим банкам. Технологически BaaS — это предоставление доступа к банковским системам напрямую через API для разработки на их основе новых услуг.

Развитие открытого банкинга и распространение BaaS-модели какое-то время сдерживало отсутствие четкого регулирования открытых API. Но европейские директивы появились еще в 2007 году. А в России первые стандарты вышли в октябре 2020 года, правда пока они носят рекомендательный характер.

По нашим прогнозам, к 2025 году 70% крупнейших российских банков реализуют BaaS-партнерства. Компании, которые прорабатывают BaaS-стратегии, можно разделить на два типа. С одной стороны, это чистые BaaS-провайдеры, среди которых успешные финтех-стартапы Европы и США, такие как немецкий solarisBank или американский BankingMobile. С другой стороны, традиционные банки с развитой IT-инфраструктурой, которые создают собственные BaaS-платформы, используя международные банки активно участвуют в создании быстрых межбанковских платформ обмена данными и расчетных решений. Начиная независимые финтех-проекты, такие разработки часто переходят под контроль группы банков — как, например, Contour (ex-Voltron), инвесторами которого стал ряд международных банков.

Крупные международные банки пилотируют сразу несколько платформ, выбирают самую удобную и надеются сделать ее международным стандартом. В частности, группа Raiffeisen в 2020 году начала пилот токенизационной платформы Billon. Его задача — проверить возможности упрощения трансграничных платежей на основе сценариев токенизированных денежных переводов в режиме реального времени или исполнения платежей для клиентов депозитария.

Развитие таких проектов во многом зависит от законодательного регулирования, которое не всегда успевает за скоростью распространения цифровых сервисов. Однако мы ожидаем, что к 2023 году в России будет сформирована законодательная платформа для работы с токенизированными активами, в том числе для международного взаимодействия. Это даст мощный толчок для развития международных платежей в корпоративном сегменте.

ПОЯВЛЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ВАЛЮТ

Токенизированные активы вскоре станут также и средством инвестиций, средством сбережений. Мы полагаем, что к 2025 году у 10% государств появятся своя цифровая валюта и биржи, на которых одну цифровую валюту можно будет поменять на другую. И для этого будет сформирована нормативная база.

Первые шаги уже сделаны. Пионерами стали Багамы, запустившие Sand Dollar в октябре 2020 года. В декабре 2020 года Китай приступил к масштабированию цифрового юаня, выпустив на рынок цифровые сертификаты на общую сумму 20 млн юаней (на них можно приобрести определенные категории товаров в онлайн-маркетплейсе JD.com). McDonalds и Starbucks заявили о желании принять участие в следующем пилоте. Проект по запуску цифровой кроны с 2017 года развивает Швеция: в 2021 году проектная группа планирует продвинуться в технологическом решении и тестах с внешними участниками.

Существующие проекты по выпуску цифровых валют центральных банков предполагают создание двухуровневой денежной системы. В этом сценарии Центробанк выпускает и контролирует оборот, а лицензированные посредники (банки и другие финансовые учреждения) распространяют и обеспечивают операции. На стороне банков находится экспертиза по транзакционной эффективности цифровой валюты — KYC, AML-процессам, обработке платежных операций. Первые эксперименты с цифровой валютой показали, что в пилоте обязательно участие бизнеса и госорганов, чтобы обеспечить конкурентоспособность и адаптивность к технологическим изменениям. Российская банковская отрасль — одна из самых технологичных в мире, а пандемия дополнительно ускорила ее цифровизацию. Несомненно, нас ждут большие позитивные изменения.

ПРАВИЛА ЭКОЛОГИЧНОГО ПОВЕДЕНИЯ

И последний прогноз: роль экологических и социально ответственных проектов значительно возрастет (Environmental-Social-Governance, ESG). Уже сейчас глобальные инвестиции в сферу ESG составляют более $30 трлн, демонстрируя рост на 68% за последние семь лет, а промышленные компании с меньшими выбросами, согласно данным BCG, получают на 25% более высокую стоимость своих акций. Общественный запрос развитых стран ведет к усилению регуляторного давления на бизнес. С середины 2020 года европейские компании, торгующиеся на бирже, обязаны включать данные о влиянии их деятельности на ESG-факторы.

На развитых рынках многие процессы, связанные с инвестициями и финансированием, будут становиться по умолчанию ориентированными на экологические и социальные нормы (ESG by design). Например, Deutsche Bank запустил цифровую платформу ICS (IMP + ACT Classification System) для ESG-инвесторов, которая предоставляет инвестиционному сообществу больше информации о социальных и экологических последствиях инвестиций. A Raiffeisen Bank International планирует нарастить долю инвестиций в ESG-проекты с 10% сегодня до 30% в 2025 году.

В России первые системы мотивации экологичного поведения клиентов, заложенные в продуктовой логике финансовых и финтех-компаний, появятся к 2025 году. Главным драйвером ESG-проектов должна стать система мотивации, чтобы в таких инвестициях видели не только ценностный, но и экономический смысл. Такая мотивация может быть реализована на государственном уровне, например в виде дополнительных налоговых льгот.

ЕВГЕНИЯ ОВЧИННИКОВА,
руководитель центра технологических инноваций «Райффайзенбанка»

КНР: цифровой юань не имеет ничего общего с блокчейном и криптовалютами

Правительство Китайской Народной Республики подводит итоги третьего этапа эксперимента по запуску цифрового юаня (DCEP).

10 февраля, за день до начала выходных по случаю китайского Нового года, правительство влило в экономику 10 млн цифровых юаней (порядка $1,55 млн), раздав их гражданам абсолютно бесплатно. По сведениям источников, пилотный проект прошел успешно, а полноценное внедрение цифрового юаня ожидается к Олимпиаде '2022. Официальный Пекин при этом подчеркнул, что DCEP не имеет ничего общего ни с технологиями распределенного реестра, ни с популярными криптовалютами на базе децентрализованных платежных систем.

Как сообщалось в русскоязычной версии сайта Пекина, 50 тыс. виртуальных красных конвертов хунбао (hóngbāo — традиционный формат денежных подарков в Китае) с 200 цифровых юаней в каждом были разыграны в лотерею. Зарегистрироваться для участия в розыгрыше в мобильных приложениях могли лишь граждане Поднебесной с местным ID, а также имеющие вид на жительство в Гонконге, Макао или Тайване, а потратить выигранное предлагалось в период новогодних праздников по лунному календарю — с 11 по 17 февраля.

По сведениям Decrypt.co и ряда других изданий, ссылающихся на агентство «Синьхуа», в пробном запуске приняли участие около 3 тыс. виртуальных и физических торговых точек — магазинов одежды и обуви, кинотеатров, отелей и других ретейлеров, которые адаптировали свои системы приема платежей для государственной цифровой валюты. Ее использование особенно поощряется для занятий зимними видами спорта — Пекин готовится к Олимпиаде '2022. «Оплата не ограничивается вашей сетью. Нет никакой необходимости связываться с вашим банковским счетом. Очень гладко и эффективно», — цитирует агентство объявление правительства. А ряд других СМИ сообщают, что потратить выигранные цифровые юани можно будет и в торговых точках Пекина с 12 по 24 октября 2021 года.

Как заключают местные СМИ, эксперимент прошел хорошо. Выигравшие виртуальный красный конверт стали активнее пополнять свои DCEP-кошельки, отмечая удобство цифровой валюты: «Пользовательский опыт кошелька DCEP похож на опыт Alipay и WeChatPay, но без сложностей, связанных с привязкой банковских счетов».

«Электронные платежи не требуют подключения к Интернету, что особенно важно в районах с плохим качеством сотовой связи. К тому же, в отличие от популярных платежных систем, Народный банк Китая, выполняющий функции мегарегулятора, не берет комиссии за операции, чаще всего составляющей 0,3–0,4%, — государство возьмет эти расходы на себя», — прокомментировал управляющий партнер инвесткомпании EXANTE Алексей Кириенко. По его мнению, Народный банк Китая, имея доступ к операциям пользователей цифрового юаня, получит более четкую картину движения денег в экономике, а государство сможет свести к минимуму риски финансовых преступлений, а также сэкономить на печати купюр, требующих более сложных степеней защиты.

СМИ подчеркивают, что DCEP не относится к блокчейн-технологиям. «Учитывая, насколько изменчив мир криптовалют, Китай хочет занять консервативную позицию и провести четкую грань между своей официальной валютой и «волшебными» интернет-деньгами, изобилующими спекуляциями, отмыванием и мошенничеством. Это кажется особенно разумным, учитывая многочисленные проекты, имеющие признаки инвестиционной мошеннической схемы Ponzi («Понци»). Например, тех, что используют идею криптовалютного кошелька в качестве способа привлечения новых жертв, — цитируют сообщение «Синьхуа» эксперты Decrypt.co. — Кроме того, DCEP не предназначен для замены таких гигантов мобильных платежей, как Alipay и WeChat Pay. Цифровой юань — общественное благо, приятное дополнение к существующим платежным системам».

«В отличие от известных цифровых валют, таких как биткоин, цифровой юань контролируется единой властью, а не децентрализованной системой, управляемой пользователями по всему миру», — пишет CNBC.

По сообщениям СМИ, два предыдущих этапа испытаний цифровой валюты Народный банк Китая провел в Шэньчжэне (Shenzhen) и Сучжоу (Suzhou) в течение 2020 года.

НАТАЛЬЯ СОЛОВЬЕВА



ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ



ETNO: Европа может создать 2,4 млн рабочих мест в течение следующих четырех лет

Согласно отчету “Connectivity and Beyond: How Telcos Can Accelerate a Digital Future For All”, подготовленному по заказу ETNO (Европейская ассоциация операторов сетей связи), для этого потребуются инвестиции в размере €300 млрд, а также усилия по обеспечению людей цифровыми навыками.

Этот документ был подготовлен консалтинговой компанией “BCG global management consulting” в тот момент, когда главы государств ЕС собрались обсудить, в частности, будущее промышленной и цифровой политики Европы. Приведенный в нем анализ показывает, что только 5G обеспечит ежегодный прирост ВВП в Европе на €113 млрд и 2,4 млн новых рабочих мест к 2025 году. Внедрение гигабитных сетей и инновационных цифровых услуг позволит повысить производительность труда и создать более разумные способы работы. Но для достижения полного сценария 5G Европе все еще требуется €150 млрд, чтобы завершить модернизацию фиксированной инфраструктуры до гигабитных скоростей. Кроме того, в BCG считают, что широкое внедрение цифровых решений поможет сократить выбросы углекислого газа на 15–30% за счет технологической оптимизации в «умных» городах и на 30% — за счет цифровой трансформации в транспортном секторе.

В докладе подчеркивается, что много усилий должно быть приложено для стимулирования спроса, поскольку, как выяснилось, 83% СМБ в ЕС не используют передовые облачные технологии, а 60% девятилетних детей получают образование в школах, которые не оснащены цифровым оборудованием.

По оценкам BCG, модернизация цифровой инфраструктуры всех европейских школ потребует €14 млрд в год, что соответствует 1,8% фонда ЕС следующего поколения (Next Generation). А цифровизация всех европейских СМБ-компаний потребует €26 млрд в год. Сотрудничество внутри телекоммуникационной отрасли и между европейскими промышленными секторами становится определяющей чертой этой новой фазы, говорится в отчете.

Европейская ассоциация операторов сетей связи основана в 1992 году. В ее состав входят 40 членов и наблюдателей, включая ряд ведущих производителей телеком-оборудования.

ПЁТР ЧАЧИН

ИНТЕРВЬЮ



Владимир КЛЯВИН: «Ставка на простоту, гибкость и надежность»

Рынок резервного копирования стремительно меняется. Это происходит под воздействием как ставших для бизнеса привычными угроз выхода из строя серверов и СХД, так и в связи с ростом количества кибератак, программ-вымогателей и инсайдерских угроз. Еще одним существенным фактором становится переход компаний в гибридные и мультиоблачные среды. Региональный директор Veeam по России и СНГ, Украине и Грузии Владимир Клявин рассказывает об актуальных трендах в резервном копировании, защите и управлении данными в гибридных средах.

Как меняется аудитория потребителей облачных сервисов для резервного копирования?

Начну с того, что сама суть бэкапа не просто в копировании данных, а в возможности их восстановления. Если у компании есть данные, их надо резервировать. Главные вопросы при этом: как часто нужно осуществлять резервирование, сколько времени должно занимать восстановление резервных копий и какой объем данных при этом может быть потерян. Ответы бизнес должен искать самостоятельно. Изначально основными потребителями облачных сервисов были представители малого и среднего бизнеса — для многих из них это было единственно возможным способом создания катастрофоустойчивой инфраструктуры с минимумом затрат и в разумные сроки. Со временем часть из них перенесли в облако всю IT-инфраструктуру. А вот крупные корпорации если и пользовались облаками, то как вспомогательным ресурсом, где размещали среды тестирования и разработки, а также внешние сервисы, к которым предъявляются менее высокие требования по безопасности. В частности, такой подход характерен для банков. Новым вызовом в резервном копировании стало появление микросервисной архитектуры и контейнеров, которые часто размещаются в облаке. По мнению аналитиков IDC, именно этот сегмент рынка ожидает в текущем году практически двукратный рост. Инфраструктура здесь также требует резервного копирования, но у ее владельцев часто нет понимания, как это осуществлять. Мы готовы предложить подходы к резервному копированию и для таких сред.

Многие облачные сервисы хранения данных аналитики считают формой лизинга оборудования. Насколько оправданна такая оценка?

Вендоры аппаратных систем, выходя на рынок облачного хранения, действительно выделяли для каждого заказчика как минимум одну СХД целиком, так что подобные утверждения не беспочвенны. Классическая облачная модель намного более гибкая в плане масштабирования и дает возможность при необходимости как нарастить объем потребляемых ресурсов, так и уменьшить его, если проект или какой-то из тестируемых сервисов «не взлетит». Veeam не является производителем оборудования для хранения данных и не планирует им становиться. Наоборот, мы фокусируемся

ПРАВО

Как правильно регистрировать и защищать средства

(Окончание. Начало в IT News № 3/2021)

Надо сказать, что подобная точка зрения нашла отражение и в практике высших российских судебных инстанций. Так, в 2001 году в деле о доменном имени kodak.ru Высший арбитражный суд РФ указал, что «при выборе доменных имен для сети Интернет владельцы информационных ресурсов останавливаются на максимально простых и логичных именах (слово, группа букв и т. п.), которые обычно ассоциируются у потребителей непосредственно с конкретным участником хозяйственного оборота или его деятельностью. ***Доменные имена фактически трансформировались в средство, выполняющее функцию товарного знака, который дает возможность отличать соответственно товары и услуги одних юридических или физических лиц от однородных товаров и услуг других юридических или физических лиц»*** (Постановление Президиума ВАС РФ от 16.01.2001 N 1192/00 по делу N А40–25314/99–15–271).

Однако необходимо понимать, что подобная позиция выражена хотя и крайне уважаемыми специалистами, но скорее теоретиками, чем практиками от права. Идентификация такого средства маршрутизации в сети Интернет (то есть IT-актива) как доменное имя в качестве обособленного средства индивидуализации (то есть IP-актива) порождает массу правовых проблем. Как отмечено выше, исторически доменные имена уже включают в себя какое-либо средство индивидуализации. Пока что нет единого понимания, как в таком случае быть в различных правоприменительных ситуациях правообладателям товарных знаков, если приоритет доменного имени будет более ранним. К примеру, в упомянутом деле о доменном имени kodak.ru киберсквотер зарегистрировал содержащее товарный знак доменное имя, и, согласно обсуждаемой концепции, правообладатель должен был проиграть суд и в лучшем случае выкупить доменное имя у киберсквотера. По этой и многим другим причинам надеяться на внедрение подобной концепции в ближайшее время как минимум преждевременно.

СООТНОШЕНИЕ ТОВАРНОГО ЗНАКА И ДОМЕННОГО ИМЕНИ. КИБЕРСКВОТИНГ И ПРОБЛЕМА РЕГИСТРАЦИИ ДОМЕНОВ

Хотя ценность доменного имени зависит от многих факторов, в том числе от его выразительности, запоминаемости и релевантности, все эти факторы связаны не с самим техническим решением, а с обозначением, которое используется в его составе. Это, в свою очередь, породило проблему соотношения прав администраторов доменных имен с правами владельцев этих обозначений, а также проблему обязательной регистрации доменных имен.

Деятельность, связанная с использованием средств индивидуализации, в первую очередь товарных знаков в доменных именах без разрешения правообладателей средств индивидуализации, называется киберсквотингом. Под ним понимается распространенное в наши дни явление, когда регистрация доменного имени, соответствующего чужому средству индивидуализации, осуществляется сторонним лицом исключительно с целью перепродажи или недобросовестного использования. Д.В. Кожемякин в своей монографии называет киберсквотинг «своего рода визитной карточкой правовых конфликтов, возникающих вокруг доменных имен».

Правилами, о которых всегда стоит помнить, говоря о доменных именах, являются следующие:

1. Всегда проводите предварительную проверку на предмет того, содержит ли выбранное вами доменное имя чье-то средство индивидуализации.

Совет говорит сам за себя. С учетом того факта, что суды в подавляющем большинстве случаев встают на сторону правообладателей средств индивидуализации, во избежание потенциальных конфликтных ситуаций всегда проверяйте все регистрируемые доменные имена на предмет потенциального соответствия чьему-то зарегистрированному средству индивидуализации, в первую очередь товарному знаку. Мы со своей стороны всегда готовы помочь с такой проверкой.

2. Никогда не экономьте на регистрации доменных имен и регистрируйте доменные имена в максимально возможном количестве доменных зон первого уровня.

Иногда компании, в особенности IT-стартапу, кажется, что можно сэкономить на регистрации нескольких доменных имен или регистрации доменных имен в «дорогих» доменных зонах первого уровня. В реальности делать этого ни в коем случае не стоит, потому что:

1. Идентичные доменные имена в доменных зонах, на которых вы сэкономили, с крайне высокой долей вероятности зарегистрируют киберсквотеры, особенно если вы серьезно «раскрутите» проект/продукт.

2. Вы теряете возможность геотаргетинга пользователей, поскольку пользователи с 99%-ной вероятностью будут заходить на локальный сайт на национальном домене (.RU,. CH и т. д.).

3. Вы теряете возможность улучшения рейтинга в поисковых системах (чем больше идентичных доменов в различных доменных зонах, тем выше рейтинг).

4. Вы теряете возможность усиления идентичности бренда.

5. Как следствие, вы теряете возможность быстрого запуска/экспоненциального роста

на нашей экосистеме технологических и локальных партнеров, в том числе облачных. Создавая программные продукты для гибридных сред, мы поддерживаем технологический нейтралитет в отношении оборудования и сервисов разных вендоров и тем самым расширяем базу потенциальных потребителей наших решений резервного копирования и репликации данных.

Кого вы видите целевой аудиторией ваших продуктов и сервисов?

Мы не оцениваем свою аудиторию по размеру бизнеса. Напомню, что Veeam предлагает, помимо прочего, полностью бесплатные продукты. Так что порог входа минимальный со всех точек зрения. Есть у нас решения и для корпоративного сегмента, включая компании со штатом 500–5000 сотрудников, для которых не подходят продукты, ориентированные как на крупный бизнес, так и на СМБ. Сотрудничая с компаниями любого размера, мы добились того, что к 2021 году у Veeam более 400 тысяч пользователей только платных продуктов.

Многие IT-администраторы считают резервное копирование хлопотной процедурой. Как с этим обстоят дела в Veeam Backup & Replication?

Мы всегда делали ставку на простоту, гибкость и надежность. В современных реалиях один IT-специалист может решать десятки задач. Любые процессы, включая резервное копирование и восстановление, должны занимать минимум сил и времени, но при этом заказчики предъявляют к ним такие же требования по уровню надежности, как и крупные компании. Veeam Backup & Replication изначально отвечал этим требованиям, благодаря чему и приобрел популярность на рынке. Слоган «Veeam просто работает», который какое-то время даже был на логотипе компании, нам подарили наши пользователи. И мы не останавливаемся на достигнутом. Например, в последнюю версию Veeam Backup & Replication v11 включена функция непрерывной защиты данных Continuous Data Protection (CDP). В 2021 году мы сделали для обеспечения катастрофоустойчивости то, что в свое время сделали для резервного копирования: из сложного, дорогого процесса, доступного крупным заказчикам с большими IT-бюджетами, превратили ее в простой, удобный и доступный всем инструмент. Veeam CDP обеспечивает при репликации и восстановлении данных намного более агрессивные показатели RPO и RTO, чем штатные средства любого гипервизора с использованием снапшотов. В обновленной версии нашего продукта можно восстановить виртуальную машину в том состоянии, в котором она была вплоть до двух секунд до сбоя или атаки. Если же инфраструктура состоит из сотен и тысяч сервисов, то эффективно оркестрировать и оттестировать процесс переезда из ЦОДа в ЦОД позволит продукт Veeam Disaster Recovery Orchestrator.

Насколько эффективно резервное копирование как метод борьбы с вирусами-вымогателями?

Защита от ransomware сейчас один из приоритетов. Особенно для России, которая, по оценке CheckPoint, по итогам 2020 года входит в пятерку лидеров по риску заражения вымогателями. Да, сервисы резервного копирования не панацея, особенно от вирусов последнего поколения, которые похищают данные перед шифрованием, однако лучшего средства обеспечить непрерывность бизнес-процессов пока нет. Восстановление данных из резервной копии, причем с минимальными потерями, часто оказывается единственной возможностью обеспечить работу компании после атаки. При этом сделано оно должно быть быстро и так, чтобы в инфраструктуру вновь не попал зловред. В новой версии Veeam Backup and Replication v11 добавлен целый ряд усовершенствований, направленных именно на защиту от вымогателей. Безопасность резервных копий гарантируется за счет использования неизменяемых, защищенных репозиториев Linux, предотвращающих вредоносное шифрование, а также случайное или злонамеренное удаление данных. Кроме того, мы существенно увеличили скорость восстановления баз данных и файловых хранилищ NAS благодаря расширенной технологии Instant Recovery.

ЯКОВ ЖОНДОРОВ

индивидуализации IT-проектов



бизнеса в соответствующих юрисдикциях, но приобретаете вполне реальный шанс получить проблемы в виде киберсквотеров.

3. Не забывайте своевременно продлевать регистрацию доменных имен.

Несвоевременное продление регистраций доменных имен — настоящий бич даже для крупных компаний, таких как Microsoft, Foursquare, Marketo. По этой ссылке можно ознакомиться с топ-10 подобных историй и к чему они в итоге привели.

Что касается именно России, здесь нельзя не вспомнить громкое дело denso.com, ставшее в 2008 году предметом рассмотрения в ВАС РФ (Постановление Президиума ВАС РФ от 11.11.2008 N 5560/08 по делу N А56–46111/2003). Интересным в нем были две особенности. Во-первых, киберсквотер зарегистрировал доменное имя только после того, как компания Denso Corporation просрочила оплату продления регистрации доменного имени. Во-вторых, как выяснилось впоследствии, некоторые связанные с ответчиками лица являлись аккредитованными ICANN регистраторами доменных имен, что позволяло им «перекидывать» доменное имя между собой, делая возможность исполнения по судебному листу крайне проблематичным.

Суд первой инстанции, рассматривая данное дело, исходил из того, что «регистрация доменного имени может быть аннулирована, если будет доказано, что:

- доменное имя идентично или сходно до степени смешения с товарным знаком третьего лица;
- у владельца доменного имени нет каких-либо законных прав и интересов в отношении доменного имени;
- доменное имя зарегистрировано и используется недобросовестно».

В итоге Арбитражный суд города Санкт-Петербурга и Ленинградской области решением от 20.04.2005 признал, что использование спорного доменного имени дает обществу «ДенСо» необоснованное преимущество перед другими конкурентами, является актом недобросовестной конкуренции в отношении компании Denso Corporation, и отказал в признании права на его использование.

Высший Арбитражный Суд РФ, согласившись в итоге с этим решением, особо отметил тот факт, что *«на момент регистрации доменного имени denso.com за обществом "ДенСо" (12.10.2000) у общества не было прав на товарный знак с таким же обозначением <...>, такой знак был зарегистрирован позднее, а право на него получено с 06.04.2004 по договору с обществом "Сервиспойнт" <...>, регистрация товарного знака со сходным словесным обозначением преследовала цель избежать аннулирования регистрации доменного имени в соответствии с "Единообразной политикой по разрешению споров в связи с доменными именами ICANN"* (интернет-корпорация по присвоению названий и номеров)».

4. Не забывайте своевременно регистрировать доменные имена.

Регистрацию доменного имени, хотя она и должна быть независима от регистрации соответствующего товарного знака либо иного средства индивидуализации, рекомендуется производить ранее даты подачи заявки на регистрацию соответствующего ТЗ либо как минимум одновременно.

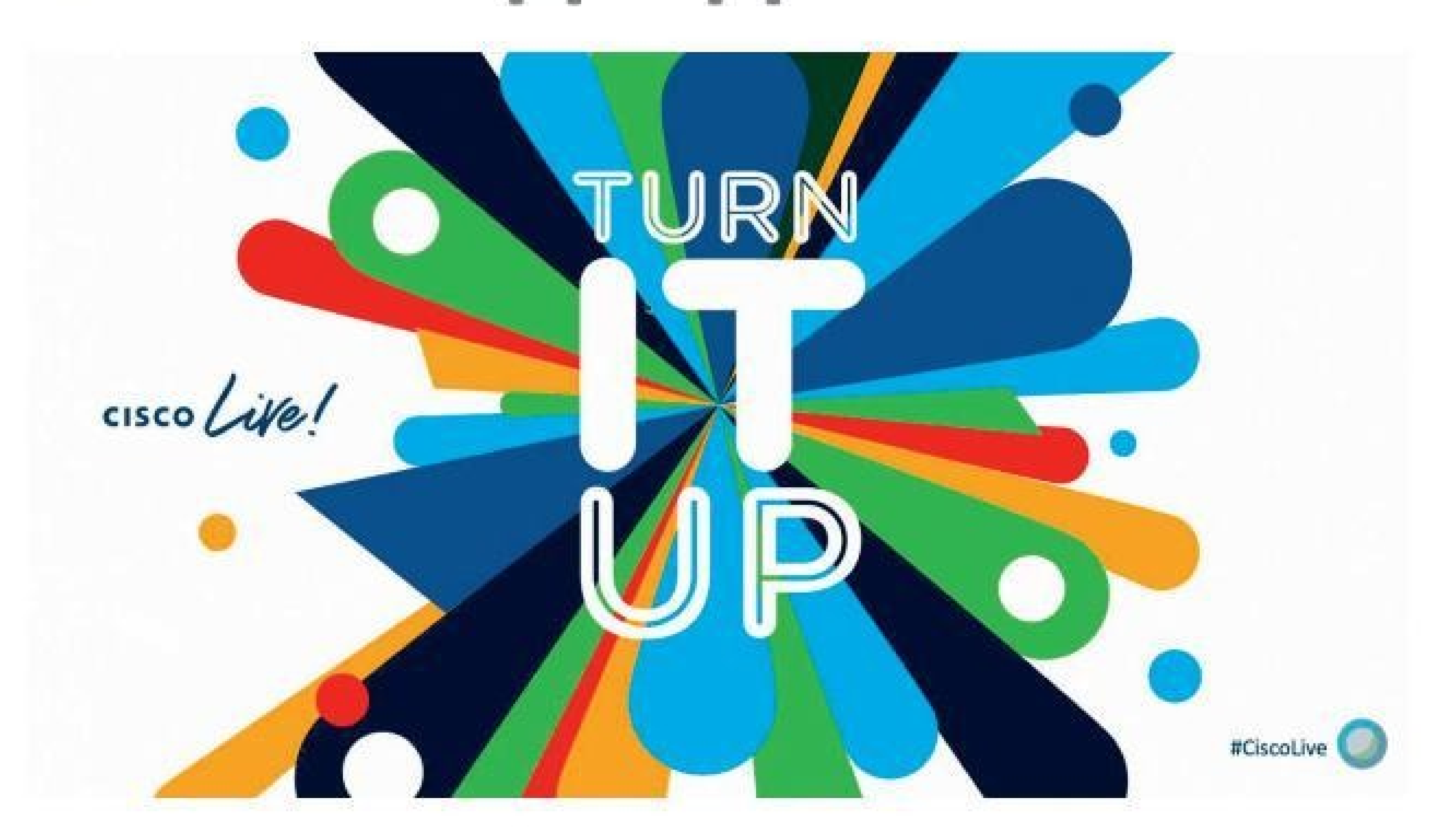
Отметим, что в отечественной судебной практике наличие ранее зарегистрированного домена долгое время не являлось основанием для отказа в регистрации идентичного или схожего товарного знака. Как пишет специалист по интеллектуальной собственности Р. Г. Галифанов, единственное, что мог сделать владелец такого домена, это *«воспрепятствовать владельцу товарного знака зарегистрировать его в качестве домена, что можно считать существенным достижением, поскольку до 2010 года за доменным именем не признавалось право приоритета»* (Галифанов Р. Г. Особенности правовых взаимоотношений доменных имен и товарных знаков//ИС. Промышленная собственность. 2017. N 8. С. 33–48). Однако в соответствии с Постановлением Президиума ВАС РФ от 8 декабря 2009 года с этого времени факт регистрации спорного доменного имени ранее регистрации права истца на товарные знаки (и ранее возникновения приоритета на них в силу подп. 3 п. 9 ст. 1483 ГК РФ) является основанием для принятия судом решения об отказе в иске о защите прав на товарный знак — даже если регистрация товарных знаков не оспорена, а предоставление правовой охраны товарного знака не признано недействительным в установленном законом порядке (Постановление Президиума ВАС РФ от 08.12.2009 N 9833/09 по делу N А40–53937/08–51–526).

При этом Президиум подчеркнул, что при рассмотрении доменных споров во внимание должно приниматься право приоритета каждого из сталкивающихся объектов.

МИХАИЛ ТРЕТЬЯК,
партнер юридической фирмы Digital Rights Center,
ДАНИИЛ ФЁДОРОВ,
юрист фирмы Digital Rights Center

Cisco Live 2021: новинки софта, оборудования и концептуальных подходов

Международная конференция ‘Cisco Live 2021’ прошла в этом году в онлайн-формате 30 марта — 1 апреля. Традиционно мировые вендоры к таким мероприятиям приурочивают анонсы всех значимых новинок. Дмитрий Шустер, директор по цифровым архитектурам Cisco в России, отмечает, что представленные в ходе Cisco Live программные и аппаратные решения охватывают практически все области продуктового портфеля вендора: фундаментальную сетевую архитектуру, решения для повышения эффективности приложений, платформы безопасности, обновление портфолио продуктов для совместной работы.



НОВЫЙ ИНТЕРНЕТ

На круглом столе для российских журналистов, посвященном Cisco Live 2021, Дмитрий Шустер анонсировал несколько ключевых направлений, начав с новой архитектуры для Интернета будущего. Чем же этот Интернет будет отличаться от нынешнего? Прогнозируется, что в нем исчезнет цифровое неравенство, а данных будет передаваться значительно больше. Шустер привел данные мировых аналитических агентств, согласно которым до сих пор 49% населения Земли не имеют доступа к Сети. Это более 3 млрд человек. С другой стороны, за полгода пандемии в цифровой формат перешло столько сервисов, сколько прогнозировалось перевести в онлайн через семь лет. В Cisco это назвали «быстрой перемоткой». Таким образом, и объемы данных, и масштабы цифровых услуг быстро растут, причем задел для еще более широкого охвата очень велик. Чтобы удовлетворять растущий спрос, Cisco работает по четырем основным направлениям: чипы, оптика, платформы, услуги.

Чипы Cisco Silicon One появились еще в 2019 году, за прошедшее время линейка значительно расширилась. На конференции были анонсированы 10 новых сетевых чипов, поддерживающих скорости от 3,2 до 25,6 Тбит/с и предназначенных в том числе для рынка мультитерабитной коммутации. Теперь это самые высокопроизводительные полупроводниковые чипы коммутации и маршрутизации в мире, считают в Cisco.

Конвергенция сетевых уровней — ключевой термин развития оборудования для оптических сетей. Традиционный подход подразумевает наличие трех уровней: 1) IP/MPLS, SR, 2) ASCON/GMPLS, 3) WSON/SSON — со своими инструментами управления на каждом. Это достаточно сложное и дорогое в эксплуатации решение, хотя применяется оно давно. Новые устройства Cisco позволяют сократить число уровней до двух, что оптимизирует и архитектуру сети, и управление ею.

Новое решение Routed Optical Networking предназначено для свертывания оптических и IP-сетей. Применяя когерентные оптические модули Acacia, технологии сегментной маршрутизации и Ethernet VPN, а также используя новые возможности Cisco Crosswork Cloud, операторы смогут строить более эффективные и простые в эксплуатации сети, способные поддерживать тот уровень трафика, который ожидается с распространением 5G.

Наращивание производительности сетей доступа и агрегации на границе и в магистрали — основная цель выпуска нескольких новых устройств, анонсированных на Cisco Live. Это линейка маршрутизаторов Cisco 8000: она производится на базе чипов Cisco Silicon One Q200, обеспечивающих общую емкость до 14,4 Тбит/с и открывающих путь веб-маршрутизаторам 32/64 × 100G. Новые линейные платы и шасси для маршрутизаторов Cisco Aggregated Service Router (ASR) 9000, Network Convergence System (NCS) 500 и 5500 повышают емкость и обеспечивают сокращение операционных издержек и капитальных вложений. Новый функционал контроллера Crosswork Network Controller (CNC) упрощает заказчикам управление решением Cisco Routed Optical Networking.

Развитие сервисов связано с комплексом Cisco Business Critical Services. Он предназначен для трансформации и перехода к решениям Cisco Routed Optical Networking и Cloud

Российские VPN-шлюзы обретут отечественную платформу

«С-Терра СиЭсПи» и «Аквариус» подписали соответствующее соглашение в рамках реализации программы по импортозамещению в сфере информационной безопасности.

«В чем суть соглашения?» — спрашивает Михаил Иванов, генеральный директор компании «С-Терра СиЭсПи». И сам же отвечает: «Сейчас мы ставим наши криптошлюзы на оборудование Huawei, Cisco, Lenovo и других производителей с Запада или Востока. Уже в этом году мы собираемся расширить линейку оборудованием российской сборки. Дальнейшие планы — переход на оборудование, базирующееся на отечественных процессорах».

Партнеры собираются освоить выпуск криптошлюзов на процессорах «Байкал» и «Эльбрус» — это означает RISC-архитектуру и переход с Windows на Linux.

«С-Терра СиЭсПи» первый этап для перехода на отечественные процессоры уже сделала — в этом году компания сертифицировала свою продукцию для работы в среде Linux. О том, как скоро «Аквариус» планирует разработать новые решения под отечественные процессоры, нам рассказал вице-президент «Аквариуса», руководитель технической дирекции Сергей Белкин: «На процессорах x86-архитектуры нами выпускается широкий спектр вычислительной техники, и одномоментно перейти на платформу “Байкала” или “Эльбруса” просто невозможно. Но работу по проектированию устройств на процессорах RISC-архитектуры мы ведем. С начала 2022 года мы планируем промышленное производство клиентских



устройств на процессорах “Байкал-М”, поэтому уже делаем первые шаги по работе с ARM-архитектурой. Первые проекты на “Байкал-S” — это второй квартал 2022 года. Довольно много сделано экспериментов по созданию техники на базе “Эльбрус-8 С”, “Эльбрус-8 СВ”. На “Эльбрус-16” мы планируем разработать устройства в конце 2022 года. Естественно, тот факт, что государство нам в этом помогает, мы только приветствуем».

Native Broadband. Сервисы включают в себя консультации по сетевой архитектуре и планированию реализации. Появились новые опции в рамках услуг Specialized Expertise Scrum Services и Expert-as-a-Service.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ ПРИЛОЖЕНИЙ И СЕРВИСОВ

Второе ключевое направление развития, о котором говорил Дмитрий Шустер, — визуализация состояния приложений и сетевых сервисов, где бы они ни были развернуты. Традиционный подход подразумевает, что есть известные границы корпоративной сети, и нужно контролировать все, что находится внутри них. Появление концепции BYOD, а затем и быстрое распространение облачных сервисов размыли эту парадигму, а пандемия и массовая удаленная работа продемонстрировали, что границы фактически исчезают.

Самые распространенные облачные решения — гибридные, и наборы могут быть самые неожиданные. Корпоративная сеть раздвинулась до домов и квартир сотрудников, причем работают они на своих устройствах, контролировать которые непросто. Тем не менее IT-службам и службам ИБ необходимо отслеживать, что же происходит с данными, устройствами, приложениями в этой «новой реальности», а делать это традиционными инструментами сложно, долго, а иногда невозможно вообще.

Новые инструменты, представленные на Cisco Live 2021, решают именно такие проблемы, позволяя выйти из границ корпоративной сети. Решения для сетевой визуализации интегрируют аналитические решения ThousandEyes с решениями AppDynamics и самыми популярными коммутаторами Cisco. Обсуждались два набора решений.

Одна пара — аналитика ThousandEyes Network и AppDynamics Dash Studio. Решение объединяет метрики сетевой и интернет-производительности ThousandEyes для передачи в инфопанель AppDynamics Dash Studio. Эта интеграция помогает быстро выявлять



и устранять проблемы на всем пространстве цифровой экосистемы.

Вторая пара — аналитика ThousandEyes для Catalyst 9000. Поставляемое вместе с коммутаторами серии Catalyst 9000 решение ThousandEyes обеспечивает сквозную визуализацию до каждого приложения и сервиса, до каждой сети за пределами прямого контроля предприятия.

ЗАБЫТЬ О ПАРОЛЯХ И КУПИТЬ ИНФРАСТРУКТУРУ КАК СЕРВИС

Третье магистральное направление — беспарольное будущее. Дмитрий Шустер привел впечатляющие данные Gartner: от 20 до 50% запросов в службу поддержки связаны с паролями. А по оценке Verizon Data Breach report, 81% вторжений связаны со слабыми или украденными паролями. Ответ Cisco: многофакторная аутентификация без использования паролей вообще, но с применением идентификации через ключи безопасности и биоидентификацию. Решение Duo passwordless authentication интегрировано в существующую систему аутентификации Duo, позволяя отказаться от паролей и безопасно регистрироваться в облачных приложениях.

Четвертое обсуждавшееся направление — инфраструктура как сервис. По подписке, в удобном формате, только необходимое. Речь идет о крупных корпоративных заказчиках. Cisco перестраивает стратегию вывода на рынок ПО и сервисов в целом. Новые варианты приобретения и эксплуатации собраны в Cisco Plus. Пакет предлагает в качестве услуги (as-a-service, aaS) по унифицированной подписке простые в эксплуатации решения для сетевого взаимодействия, обеспечения безопасности, вычислений, хранения, приложений и визуализации. Переход к модели NaaS (Network-as-a-Service), считают в Cisco, и облачная модель NaaS дают заказчикам возможность упростить эксплуатацию и получить при внедрении сети необходимые результаты без приобретения, развертывания и поддержания собственной инфраструктуры. Преимущества NaaS-моделей оценят прежде всего IT-службы, которым необходимо упрощать и обеспечивать стабильный и безопасный доступ растущему числу удаленных и мобильных сотрудников.

В оценке перспектив этого направления Дмитрий Шустер был довольно осторожен и подчеркнул, что в России этот подход получит распространение еще нескоро. Все помнят скепсис по поводу облачных решений в целом, модели SaaS в частности и практики, которые за прошедшие десять лет сложились в этом сегменте. Можно предположить, что NaaS вряд ли смогут быстро захватить рынок, однако движение в эту сторону, видимо, неизбежно.

Новинка в области безопасности — расширенная архитектура Secure Access Service Edge (SASE). Компания предлагает все структурные блоки SASE, включая сети, удаленный доступ, облачную безопасность, сетевой доступ с нулевым доверием и визуализацию. Стратегия Cisco заключается в объединении всех этих функций в единый сервис и предоставлении безопасного доступа к любому приложению, в любой сети или в облаке.

ПРЕЛЕСТИ УДАЛЕННОЙ РАБОТЫ

Развивая технологии совместной работы Webex, эксперты Cisco опираются на такие прогнозы: 98% всех встреч будут удаленными, 53% организаций сокращают или пересматривают подход к офисной недвижимости, а 63% клиентов увеличили использование цифровых технологий. Офис сохранится для встреч в переговорных и эпизодической работы, причем не за личным рабочим столом, а на общем рабочем месте, которое бронируется на определенное время. В Webex появился перевод с английского на 109 языков, включая русский. Летом 2021 года станет доступен перевод в другую сторону: с 17 языков, включая русский, на 109 других.

Анонсы, связанные с Webex, касаются анализа различных аспектов коллективной работы, включая самоконтроль. Функционал People Insights, доступный во всех новых версиях Webex, предоставляет доступ к трем видам аналитики: личной (Personal), командной (Team) и на уровне организации (Organizational). При этом гарантируются полная конфиденциальность и безопасность данных, вся информация доступна только самому пользователю. Webex People Insights дает возможность визуализировать и анализировать рабочий процесс, сотрудники и руководители смогут пересмотреть тренды распределения своего времени и рабочих контактов, а также выявить проблемные зоны.

* * *

Все уже поняли, как удобно работать из дома, уверены в Cisco, и тренд на удаленную работу будет только нарастать: более 70% сотрудников будут работать удаленно на постоянной или временной основе.

ОЛЬГА МЕЛЬНИК

Существующее направление x86-архитектуры остается, но к нему добавляется альтернативное. «Сегодня завод "Аквариус" в Шуе выпускает более 800 тыс. устройств в год. Если даже мы приобретем для производства большую часть доступных в этом году процессоров "Байкал-М", это не превысит 10% от существующего объема, поэтому о замене мы пока не говорим», — поясняет Сергей Белкин.

Вести два конкурирующих направления — затратный шаг. От чего-то придется отказаться. Компания планирует сокращать разработку программно-аппаратных комплексов и больше сосредоточиться на аппаратных платформах. «Если бы мы пытались закрыть полный спектр — от электронно-компонентной базы до информационных систем, то не смогли бы расширять наши платформенные решения. Мы сконцентрируемся на том, что умеем лучше всего, — разрабатывать и создавать платы и компьютеры», — сообщили в компании.

Даже после замены процессоров на российские стоимость российских комплектующих в BOM (Bill of Materials, номенклатурный перечень комплектующих для производства продукта) составит не более 5%, не считая процессоров. При этом сами «Байкалы» и «Эльбрусы» в России выпускать пока не получается. Чтобы создать реально российское производство, нужно потратить сотни миллиардов и добиться производства не десятков тысяч, а миллионов элементов в год, иначе они будут слишком дороги.

Стоимость производства БОМ у нас и за рубежом также различается пока не в пользу российского. Это не 20 или 30%, это даже не 50%, которые наше государство может компенсировать покупателям отечественной вычислительной техники. Заменив лишь 5% БОМ российскими аналогами, мы будем выпускать технику на 15–20% дороже, чем это могут делать китайские предприятия.

Как сообщил Игорь Янакевич, генеральный директор «ПК Аквариус», чтобы выпустить новое семейство аппаратных платформ, пришлось расширить и модернизировать производственные мощности, увеличить численность работников завода. «Подобные проекты окупаются обычно лет через семь-восемь», — отметил он.

С другой стороны, программа правительства по усилению технологической независимости предполагает, что отечественные заказчики у криптошлюзов будут. «В ближайшее время "С-Терра СиЭсПи" получит технику для установки на него ПО, — говорит Михаил Иванов. — В рамках этого договора уже сейчас идет несколько пилотных проектов у потенциальных заказчиков. Это государственные структуры и один оператор связи».

Продажи новых систем безопасности «С-Терра» на базе аппаратных платформ «Аквариус» должны начаться в четвертом квартале 2021 года.

ДМИТРИЙ ВИНОГРАДОВ

РЫНОК IT-АУТСОРСИНГА В РОССИИ

(Продолжение. Начало в IT News № 03/2021)

ПЛЮСЫ И МИНУСЫ АУТСОРСИНГА



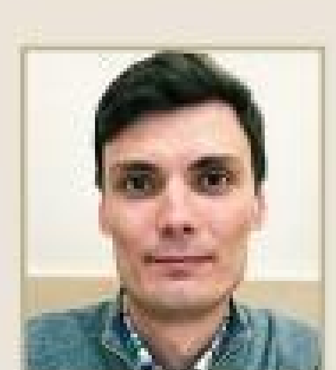
Павел ЗАЛЕЦКИЙ («Росукреп»):
«Можно получить обратный результат, если недостаточно ответственно подойти к выбору аутсорсера или управлению им».

Павел ЗАЛЕЦКИЙ («Росукреп») считает, что аутсорсинг позволяет, во-первых, быстрее развивать свою компанию за счет высвобождения собственных дефицитных управленческих ресурсов, во-вторых, повысить качество внутренних процессов и снизить их риски, в том числе за счет снижения зависимости от собственных подразделений или ключевых специалистов, и в-третьих — обеспечить экономическую эффективность при заданном уровне качества.



Дмитрий ШИЛОВ («Техносерв»):
«Основная причина передачи сервиса внешнему поставщику — использование масштаба и экспертизы, которые создавать внутри компании не имеет смысла из-за узкой направленности или экономической нецелесообразности».

Дмитрий ШИЛОВ («Техносерв») говорит, что использование аутсорсинга, как правило, позволяет выиграть в цене, скорости реализации проекта или качестве, а зачастую — получить преимущества во всех аспектах.



Александр АНДРЕЕВ (Sky Dynamics):
«Один из ключевых факторов применения аутсорсинга — экономия. В 90% случаев он обходится дешевле, чем выполнение тех же функций силами штатных сотрудников».

Александр АНДРЕЕВ (Sky Dynamics) уточняет, что опасения руководителей компаний довольно стереотипны для отрасли: потеря личного контроля над функционированием бизнес-процесса или услуги и, как следствие, ухудшение качества ее предоставления; утечки конфиденциальной информации; риски, связанные с процессом перехода на аутсорсинговую модель и адаптации бизнеса к новому бизнес-процессу. Как считает г-н Андреев, эти риски также присутствуют при работе со штатными сотрудниками, а в контексте аутсорсинга наиболее характерны при взаимодействии с недостаточно квалифицированными поставщиками услуг.

«Мы осознаем уровень конкуренции на рынке аутсорсинга, важность сохранения конфиденциальности, качественного предоставления услуги согласно заключенному договору и SLA. И, естественно, никому не хочется терять клиентов, нести репутационные потери», — поясняет г-н Андреев.

Что касается преимуществ, то заказчик получает полностью отлаженную, соответствующую параметрам SLA услугу, которая для исполнителя является основной сферой деятельности, а не сопутствующей.



Евгений МИНЕЕВ («Рексофт»):
«Часто в виде контраргумента заказчики выдвигают тезис о потенциальной утрате контроля над разрабатываемым продуктом. Но, скажу по опыту, этот риск при развитии силами собственной команды ничуть не ниже. Мы сталкивались с ситуациями, когда внутренняя команда заказчика полностью уходила».

Евгений МИНЕЕВ («Рексофт») уверен, что основное преимущество аутсорсингового подхода в том, что технологические риски переносятся на сторону профессиональных поставщиков услуг, способных поддержать весь цикл разработки или сервиса. В текущей ситуации, когда необходимо выводить на рынок цифровые продукты быстрее конкурентов, это особенно актуально. Да и ставка человеко-часа у аутсорсера будет выше, чем прямая себестоимость собственного персонала. Однако, если принять во внимание стоимость найма, увольнения, оплату ДМС, офиса и другие административные расходы, а также эффективность использования собственных ресурсов, то суммарно привлечение аутсорсинговой компании, скорее всего, окажется экономически более выгодным.



Александр ГОНЧАРОВ (ICL Services):
«Кризис, вызванный пандемией, продемонстрировал многим компаниям некоторые проблемные зоны во внутренних процессах (коммуникация, организация, ИКТ-инфраструктура и т.д.). Аутсорсинговая компания, которая специализируется на решении схожих задач, может стать источником альтернативных подходов к работе».

Александр ГОНЧАРОВ (ICL Services) убежден, что пандемия наглядно продемонстрировала достоинства аутсорсинга. Организации, которые отдали непрофильные функции на аутсорсинг, смогли переключиться на ключевые бизнес-процессы и трансформировать их согласно требованиям времени, сэкономив при этом временные, финансовые ресурсы и сохранив или усилив лояльность своих клиентов. Таким образом, аутсорсинг повышает гибкость компаний.

В условиях, когда растет нестабильность, очень комфортно работать по регламентам, когда для всех процессов есть описание, сроки, ответственные лица, прописаны цели и результаты. Это еще один плюс аутсорсингового подхода, считает г-н Гончаров.

Сегодня руководители компаний часто прибегают к оптимизации кадрового состава,



снижению затрат и времени на поиск новых специалистов. По мнению г-на Гончарова, передача той или иной функции на аутсорсинг избавляет от этой необходимости и снижает вероятность дублирования функций.



Олег КОНОВАЛОВ («Онланта»):
«Из преимуществ аутсорсинга в первую очередь заказчики получают экспертную оценку и поддержку. Вы можете быть настоящим профи в своей сфере, но не получится быть совершенным во всем».

Олег КОНОВАЛОВ («Онланта») подчеркивает, что опытные сервис-провайдеры постоянно повышают квалификацию и используют новейшие технологии. В этом им помогают разнообразные категории заказчиков, которыми генерируется большое количество интересных задач. Внедрение новых решений своими силами требует значительных ресурсов и инвестиций, поэтому отдавать задачи эксплуатации на аутсорсинг, а самим заниматься интересными задачами бизнеса — хорошая практика. Такой подход позволяет не только экономить, но и не испытывать недостатка в кадрах при необходимости срочных изменений, быстро и гибко масштабироваться в соответствии с динамикой бизнеса, считает г-н Коновалов.

Что же касается недостатков, то основной из них, по мнению г-на Коновалова, — риск обратиться к недобросовестному подрядчику. При выборе провайдера важно оценить его предложения и репутацию на рынке, обращая внимание на уровень сервисов — SLA. «Надежные поставщики услуг подкрепляют SLA финансовой ответственностью, близкой к 100% от стоимости услуги. Таким образом, провайдер тоже принимает на себя ответственность за риски», — уверен г-н Коновалов.



Иван МЕЛЕХИН («Информзащита»):
«На длительном горизонте (четыре — шесть лет) сервис может по стоимости быть выше инхаусного решения».

Иван МЕЛЕХИН («Информзащита») называет основными преимуществами аутсорсинго-

2020–2021 гг. (II часть)

вого/сервисного подхода предсказуемость результата и затрат, а также скорость получения результата. Если речь идет, например, о сервисе мониторинга и реагирования на киберугрозы, то буквально в считаные недели можно к нему подключиться и получить хороший уровень защиты своей инфраструктуры. Г-н Мелехин отмечает, что самостоятельное внедрение подобного решения может затянуться на два-три года и с высокой долей вероятности не достичь поставленных целей. К недостаткам сервисной модели можно отнести типовые решения и качество их исполнения, в результате чего ожидания не всегда совпадают с результатом.

АУТСОРСИНГ ДЛЯ АУТСОРСЕРА

Все участники сегодняшнего обзора являются поставщиками услуг IT-аутсорсинга. С другой стороны, в ходе разнообразных бизнес-сценариев даже им приходится пользоваться услугами аутсорсинговых компаний. Какими именно, мы решили узнать у них самих.

Павел ЗАЛЕЦКИЙ («Росукреп»):
«Мы активно используем аутсорсинг для подбора персонала, в маркетинге, а также для получения юридических услуг».

Павел ЗАЛЕЦКИЙ («Росукреп») отмечает, что в профильной деятельности компания передает на субподряд обслуживание в регионах под своим контролем, привлекая сторонние облачные сервисы для клиентов.

Дмитрий ШИЛОВ («Техносерв»):
«В рамках комплексных проектов к части узкоспециализированных задач, для которых у нас нет собственной экспертизы, мы привлекаем внешних поставщиков».

Дмитрий ШИЛОВ («Техносерв») уверяет, что благодаря комбинированному подходу компании удается закрыть потребности по всему спектру требуемых экспертиз и при этом обеспечить оптимальную стоимость услуг.

Александр АНДРЕЕВ (Sky Dynamics):
«Конечно, мы привлекаем специализированные компании для оказания услуг по непрофильным для нас бизнес-процессам».

Александр АНДРЕЕВ (Sky Dynamics) рассказывает, что его компания сотрудничает с бухгалтерской и аудиторской компаниями, а для развития ряда направлений периодически пользуется услугами кол-центров. При необходимости отгрузок в удаленные регионы РФ привлекаются логистические фирмы, а когда не хватает мощностей собственного склада, арендуются сторонние. «Кроме того, мы прибегаем к услугам подрядных организаций при выполнении комплексных проектов на непрофильных для нас направлениях», — уточняет г-н Андреев. Подобный подход позволяет глубже сосредоточиться на основной сфере деятельности, полагает он.

Евгений МИНЕЕВ («Рексофт»):
«Мы используем модель кооперации. Например, наши постоянные партнеры помогают нам с конструированием и производством механических компонентов в проектах по построению мехатронных комплексов».

Александр ГОНЧАРОВ (ICL Services):
«Мы пользуемся аутсорсинговыми услугами в части непрофильных функций — клининга, общепита, в транспортных перевозках, доставке корреспонденции, грузов и пр.».

Олег КОНОВАЛОВ («Онланта»):
«Аутсорсер на собственном примере понимает ценность его модели бизнеса. И в целом сейчас довольно сложно представить бизнес, способный обойтись без внешних исполнителей неключевых функций».

По словам **Олега КОНОВАЛОВА («Онланта»)**, в его компании нет транспортной службы и вся логистика лежит на внешних подрядчиках. «При этом складские помещения у нас свои», — подчеркивает он. Кроме того, услугами внешних агентств пользуются маркетинг и кадровый отдел. Часть внутренней разработки компании также отдана на аутсорс. «Мы давно для себя сделали вывод, что, работая в партнерстве, можно добиться куда более качественных результатов в бизнесе», — поясняет г-н Коновалов.

Иван МЕЛЕХИН («Информзащита»):
«Мы являемся так называемым MSSP — Managed Security Services Provider — и в основном предоставляем сервисы по безопасности. Тем не менее также пользуемся внешними сервисами по обеспечению безопасности, например такими, как источники информации об индикаторах компрометации».



Вячеслав ЛОГУШЕВ (X–Com):
«Мы не пользуемся услугами внешних IT-подрядчиков».

Вячеслав ЛОГУШЕВ (X–Com) утверждает, что собственный штат технических специалистов и сервисных инженеров его компании позволяет полностью закрывать внутренние потребности в обслуживании IT-инфраструктуры и транслировать аналогичный уровень сервиса клиентам.

Обзор подготовил ЕВГЕНИЙ КУРЫШЕВ

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИИ

КОМПАНИЯ FREE ЗАПУСКАЕТ 5G В ПАРИЖЕ

А также рассчитывает получить разрешение еще на 200 сайтов в ближайшие несколько недель, чтобы обеспечить присутствие в каждом округе французской столицы, сообщает издание Mobile Europe & European Communications.

Представитель Free пояснил, что оператор предлагает единственный тарифный план, включающий в себя 5G без дополнительной оплаты, с безлимитным мобильным Интернетом для абонентов Freebox. По его словам, у компании 7044 активных сайтов и самая большая мобильная сеть 5G, охватывающая как сельские, так и городские районы.
Франция одной из последних в Европе развернула 5G, проведя аукцион спектра только в октябре 2020 года после задержек из-за Covid-19 и столкновений между заинтересованными сторонами по поводу того, как должен проводиться этот процесс.
Французский телекоммуникационный рынок высококонкурентен, на нем активно действуют четыре мобильных оператора — Orange, Numericable (включая оператора SFR), Bouygues Télécom и Free Mobile.
Компанию Free создал в 1998 году Ксавье Ньель — французский миллиардер, основатель и мажоритарный акционер телекоммуникационной группы Iliad (63,93% акций) и совладелец газеты Le Monde.

ПЁТР ЧАЧИН

NOKIA УСТАНАВЛИВАЕТ МИРОВОЙ РЕКОРД СКОРОСТИ 5G НА СЕТИ TURK TELEKOM

Nokia претендует на мировой рекорд совместно с оператором Turk Telekom. Эти две компании достигли показателя 4,5 Гбит/с на «живом» коммерческом оборудовании в спектре миллиметрового диапазона волн (mmWave) и он заявлен как самый высокий результат, достигнутый только на 5G New Radio (5GNR).

Для его достижения используется решение Nokia AirScale 5G RAN на частоте 26 ГГц в mmWave-спектре при полосе пропускания 800 МГц на одном пользовательском устройстве. Испытания по использованию миллиметровых волн в сети 5G являются мостом для разработки терагерцевых систем, обеспечивающих сверхвысокую скорость и пропускную способность. В дальнейшем их планируется использовать и в сетях 6G.
Несмотря на запуск коммерческих сетей пятого поколения во многих странах, испытания по-прежнему играют важную роль в развитии телеком-оборудования, считает Томми Уитто (Tommi Uitto), президент мобильных сетей Nokia.
Nokia — финская транснациональная компания, производитель телеком-оборудования для мобильных, фиксированных и облачных сетей, один из глобальных лидеров технологии 5G. А Türk Telekom — оператор связи, владеющий 16,3 млн линий фиксированного доступа и 13,4 млн широкополосных и имеющий 23,2 млн мобильных абонентов и 3,1 млн ТВ-пользователей (по состоянию на 31 декабря 2020 года).

ПЁТР ЧАЧИН

ТОП-10 ИЗМЕНЕНИЙ В IT-ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВЕ 2020 ГОДА



1. ИЗМЕНЕНИЯ В ПРАВИЛАХ ОБРАБОТКИ ОБЩЕДОСТУПНЫХ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

С 1 марта 2021 года вступили в силу изменения, внесенные в ФЗ «О персональных данных» (далее — «Закон о ПДн») в части обработки персональных данных, подлежащих распространению (далее — «Закон № 519»).

Закон № 519 вводит новый термин «персональные данные, разрешенные субъектом ПДн для распространения» — это данные, к которым субъект предоставил доступ неограниченного круга лиц путем дачи специального согласия. Одновременно утрачивает силу положение п. 10 ч. 1 ст. 6 Закона о ПДн, представляющее собой самостоятельное основание для обработки персональных данных, сделанных субъектом общедоступными. Таким образом, осуществлен переход от фактических действий субъекта, направленных на раскрытие своих персональных данных, к формализованному разрешению на определенное использование раскрываемых субъектом данных.

В соответствии с новой статьей 10.1 Закона о ПДн согласие на обработку персональных данных, разрешенных для распространения (далее — «Согласие»), оформляется отдельно и может быть предоставлено оператору непосредственно либо с использованием информационной системы Федеральной службы по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (далее — «РКН»).

Разрешение на распространение персональных данных и отсутствие особых условий обработки и запретов на обработку персональных данных должны явным образом следовать из текста Согласия. Не позднее трех рабочих дней с момента получения Согласия оператор обязан опубликовать информацию об условиях обработки и наличии установленных субъектом запретов на обработку неограниченным кругом лиц его персональных данных.

Изменения не имеют обратной силы и не обязывают операторов получать (обновлять) согласия пользователей, чьи данные уже обрабатываются на момент вступления Закона № 519 в силу, однако с 1 марта 2021 года субъект персональных данных вправе в любое время обратиться к любому лицу, обрабатывающему его персональные данные без законных оснований, с требованием прекратить передачу (распространение, предоставление, доступ) своих персональных данных. Оператор обязан прекратить передачу таких персональных данных в течение трех рабочих дней с момента получения соответствующего требования субъекта, а если субъект обратился в суд — то в срок, указанный во вступившем в законную силу решении суда (при отсутствии срока в решении суда — в течение трех рабочих дней с момента вступления в силу решения суда).

Закон № 519 не содержит явных правил соотношения норм новой ст. 10.1 и ч. 1 ст. 6 Закона о ПДн в части возможных оснований для обработки персональных данных, помимо Согласия. С учетом системного толкования норм представляется, что ст. 10.1 в целом должна регулировать отношения, связанные с обработкой таких персональных данных, доступ к которым предоставлен по воле субъекта, а на персональные данные, которые могут подлежать распространению помимо воли субъекта (например, в силу требования ФЗ об обязательном опубликовании персональных данных), действие новых норм не распространяется.

В пользу этого говорит и указание в ст. 10.1 на то, что в случае раскрытия персональных данных неопределенному кругу лиц самим субъектом без предоставления Согласия, а также в случае если данные оказались раскрытыми по независящим от субъекта обстоятельствам (правонарушение/форс-мажор), обязанность предоставить доказательства законности последующего распространения или иной обработки таких персональных данных лежит на каждом лице, осуществившем их распространение или иную обработку.



2. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОБЯЗАННОСТИ СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЕЙ

С 1 февраля 2021 года вступили в силу изменения, внесенные в Федеральный закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (далее — «Закон об информации») в части регулирования социальных сетей (далее — «Закон № 530»).

Закон № 530 устанавливает обязанности для владельцев социальных сетей, неисполнение которых грозит штрафами до 8 млн рублей, а также штрафами в 1/10 от совокупной выручки за год. Владельцем социальной сети Закон № 530 признает следующий круг лиц: 1) владелец сайта; 2) владелец страницы сайта; 3) владелец информационной системы; 4) владелец программного обеспечения (далее — «ПО»).

На владельцев социальных сетей действие новых норм распространяется, если:

1) сайт, страница сайта в сети Интернет, информационная система или ПО для ЭВМ (далее — «Социальная сеть») предназначены и (или) используются пользователями для предоставления и (или) распространения информации посредством созданных ими персональных страниц;

2) распространение информации осуществляется на русском языке, а также государственных языках республик или иных языках народов РФ;

3) в Социальной сети может распространяться реклама, направленная на привлечение внимания потребителей, проживающих на территории РФ;

4) ежесуточный доступ к Социальной сети составляет более 500 тыс. пользователей, находящихся на территории РФ.

Реестр владельцев социальных сетей РКН формирует самостоятельно по результатам интернет-мониторинга. Информацию для идентификации владельцев социальных сетей РКН вправе потребовать от провайдеров хостинга и иных лиц, обеспечивающих размещение Социальных сетей.

Закон № 530 возлагает на владельцев социальных сетей обширный перечень обязанностей:

1) не допускать использования ресурса для совершения уголовно наказуемых деяний и распространения определенных категорий информации (охраняемая законом тайна, экстремистские материалы, порнография, нецензурная брань, информация, порочащая гражданина или отдельные категории граждан);

2) осуществлять мониторинг в целях выявления запрещенных материалов (в частности, детской порнографии, информации о производстве и употреблении наркотиков, информации о призывах к массовым беспорядкам, экстремистской деятельности, к участию в несогласованных публичных мероприятиях, фэйк-ньюс);

3) соблюдать запреты и ограничения, предусмотренные законодательством о выборах и референдумах; права и законные интересы граждан и организаций, в том числе честь, достоинство и деловую репутацию граждан, деловую репутацию организаций;

4) размещать определенную контактную информацию, документ, устанавливающий правила использования социальной сети, а также электронную форму для обращений о распространяемой с нарушением закона информации (требования к ней установит РКН) и отчет о результатах рассмотрения обращений;

5) информировать каждого пользователя о внесении изменений в правила использования социальной сети в течение трех дней со дня внесения таких изменений; о принятых мерах по ограничению доступа к его информации, а также об основаниях для такого ограничения;

6) установить одну из предлагаемых РКН программ для определения количества пользователей.



3. УРЕГУЛИРОВАН ВЫПУСК И ОБОРОТ ЦИФРОВЫХ ФИНАНСОВЫХ АКТИВОВ, ОПРЕДЕЛЕНЫ «КРИПТОВАЛЮТЫ»

31 июля 2020 года Президентом РФ подписан Закон «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 259-ФЗ (далее — «Закон № 259»), которым вводится регулирование оборота цифровых финансовых активов и определяется несколько базовых понятий в отношении криптовалют (цифровых валют).

Россия постепенно складывает пазл под названием «регулирование рынка цифровых активов». Закон № 259, появившийся в 2020 году, стал уже третьим специальным законом в этой сфере. Ранее, в 2019 году, появились первые два элемента пазла: сначала был принят закон, вводящий цифровые права в главу 6 ГК РФ, затем — закон о привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ (далее — «Закон о краудфандинге»). Не хватает последнего крупного элемента — отдельного закона, регулирующего выпуск и оборот криптовалют, хотя перспектива появления «цифрового» рубля становится все более реальной.

Закон № 259 не только определил виды цифровых финансовых активов (далее — «ЦФА»), но и ввел систему регулирования их выпуска и оборота, попутно изменив законодательство об акционерных обществах, о рынке ценных бумаг, о рекламе, о противодействии отмыванию преступных доходов и коррупции и ряд других законов. Закон № 259 нацелен на формирование нового рынка финансирования, более гибкого и легкого по части регуляторных требований, чем рынок ценных бумаг.

Закон № 259 определяет ЦФА как разновидность предусмотренных ст. 141.1 ГК РФ цифровых прав, которые включают денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным ценным бумагам, права участия в капитале непубличного АО и права требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, предусмотренных решением о выпуске ЦФА.

Выпуск и рекламирование ЦФА обусловлены размещением в сети Интернет решения о выпуске, соответствующего требованиям Закона № 259 и ЦБ РФ.

Подчеркнем, что ЦФА не изолированы от утилитарных цифровых прав и рынка ценных бумаг. Допускается выпуск гибридных цифровых прав, удостоверяющих одновременно права, названные в Законе № 259, права, предусмотренные для утилитарных цифровых прав Законом о краудфандинге, и иные права. Также возможен выпуск ЦФА, базовым активом которых являются классические ценные бумаги, и ЦФА, позволяющих реализовывать права по таким бумагам.

Выпуск ЦФА возможен только в информационной системе, правила которой согласованы с ЦБ РФ на предмет соответствия Закону № 259 (далее — «Информационная система»). Все транзакции с ЦФА, включая обращение, обременение и погашение, могут осуществляться только в той Информационной системе, в которой они были выпущены, и в соответствии с ее правилами (в исключительном случае возможен перенос данных в другую систему). Закон № 259 допускает использование Информационных систем, основанных не только на распределенном реестре (блокчейне).

Оператором Информационной системы (далее — «Оператор») может быть только внесенное в реестр ЦБ РФ российское юридическое лицо, и это лицо обеспечивает функционирование системы в соответствии с ее правилами, которые утверждаются ЦБ РФ. Должностные лица и состав участников Оператора должны отвечать требованиям Закона № 259. На Операторе среди прочего лежит ответственность за сбои функционирования Информационной системы, утрату информации, невыполнение правил Информационной системы, введение пользователей Информационной системы в заблуждение относительно ее функционирования.

Оборот ЦФА должен проводиться либо через Оператора соответствующей Информационной системы, если эта функция предусмотрена в ее правилах, либо через оператора обмена цифровых финансовых активов (далее — «Оператор обмена»), роль которого сходна с ролью организатора торгов. Оператором обмена также может выступать только российское юридическое лицо, включенное в реестр ЦБ РФ. Для Оператора обмена установлены дополнительные требования по размеру уставного капитала и чистых активов, а также ограничения на участие компаний из офшорных юрисдикций.

Сделки с ЦФА, заключающиеся через Оператора обмена, должны производиться только в соответствии с правилами обмена, которые должны соответствовать целому ряду требований и подлежат утверждению ЦБ РФ. Следует отметить, что положения Закона № 259 распространяются и на оборот в России ЦФА, выпущенных в иностранных информационных системах, хотя специальные правила регулирования таких операций пока не установлены.

ЦФА могут приобретаться любыми лицами, но Закон № 259 предоставил ЦБ РФ полномочие устанавливать ограничения на покупку ЦФА неквалифицированными инвесторами. Так, с начала 2021 года неквалифицированные инвесторы не могут приобретать иностранные ЦФА, ЦФА, которые позволяют реализовывать права по ценным бумагам, которые могут приобретаться только квалифицированными инвесторами, ЦФА без указания предельного срока исполнения удостоверяемых обязательств. Неквалифицированным инвесторам также не разрешено приобретать ЦФА (за некоторыми специально оговоренными исключениями) на сумму выше 600 000 рублей в год. Статус квалифицированного инвестора определяется в соответствии с критериями, предусмотренными законодательством о рынке ценных бумаг.

В отношении криптовалют Закон № 259 содержит всего несколько норм. Цифровые валюты признаются имуществом, им дается легальное определение. В частности, «цифровой валютой» считается совокупность электронных данных в Информационной системе, которые предлагаются в качестве средства платежа, не являющегося денежной единицей РФ, денежной единицей иностранного государства, международной денежной или расчетной единицей, или в качестве инвестиций, и в отношении которых отсутствует лицо, обязанное перед обладателем таких электронных данных, за исключением Оператора и (или) узлов Информационной системы, обязанных только обеспечивать соответствие порядка выпуска этих данных и осуществления в их отношении действий по внесению записей в такую Информационную систему согласно ее правилам. Определено еще несколько терминов, связанных с цифровыми валютами, но предусмотрено, что отношения, возникающие при выпуске, организации выпуска, учете и обращении цифровых валют, должны быть урегулированы отдельным законом.

Закон № 259 запрещает российским лицам и российским филиалам (представительствам) иностранных компаний принимать цифровую валюту в качестве встречного предоставления (оплаты) за товары, работы и услуги. Более того, устанавливается запрет распространять информацию о приеме (предложении) цифровой валюты в качестве встречного предоставления в России.



(Продолжение следует)

ВИКТОР НАУМОВ,


управляющий партнер санкт-петербургского офиса Dentons, руководитель российской практики в области ИС, ИТ и телекоммуникаций, соруководитель европейской практики в области регулирования Интернета и технологий

Как цифровые технологии способны помочь нефтяной отрасли пережить кризис

Волатильность цен на нефтегазовом рынке, меняющееся регулирование, новые требования в сфере охраны окружающей среды в значительной степени лишили отрасль многолетней стабильности. Сейчас приоритетной задачей для всех без исключения игроков становятся оптимизация бизнес-процессов и сокращение издержек. Даже если предположить, что рыночные тренды стабилизируются, компаниям стоит сфокусироваться на обеспечении жизнеспособности в долгосрочной перспективе, соблюдении стандартов производства и безопасности.



Именно поэтому многие предприятия встали на путь трансформации, переформатирования всей цепочки поставок нефти и газа — от добычи до конечного потребителя. Процессы меняются на каждом отрезке времени по мере того, как компании внедряют новейшие технологии и оцифровывают свое производство.

«Индустрия 4.0» посредством Big Data, продвинутой аналитики, искусственного интеллекта и «Интернета вещей» (IoT) радикально меняет эффективность процессов в реальном мире, тесно увязывая их с данными и цифровыми инструментами. Давайте оценим, какие именно области в разных сегментах, так или иначе относящихся к отраслевой цепочке поставок, можно оптимизировать с помощью технологий «Индустрии 4.0» в первую очередь. Конечно, это будет далеко не исчерпывающий список, поскольку сама концепция предполагает постепенную цифровизацию всех процессов, которые в принципе могут быть оцифрованы.

РАЗВЕДКА

Визуализация данных сейсморазведки — процесс, уже прочно завязанный на комплексный анализ данных и 3D-визуализацию. Сейчас идет переход к визуализации данных нового поколения с построением так называемых 4D-моделей. Подобный подход предлагает учитывать исторические данные по добыче и прогнозы по изменению запасов нефти и газа, а это позволит более точно определять качество месторождений и планировать жизненный цикл каждой скважины.

ДОБЫЧА

Цифровизация процессов бурения в потенциале представляет собой настоящую золотую жилу для нефтедобывающих и нефтесервисных компаний, позволяя обрабатывать данные от программных датчиков и подбирать оптимальные режимы бурения для максимизации производительности скважин. Более того, автоматизация повышает производительность бурения и снижает затраты. Оснащение бурового оборудования датчиками увеличивает его надежность и срок эксплуатации, позволяет избежать незапланированных простоев.

ХРАНЕНИЕ

В области хранения газа и нефтепродуктов современ-

ИСТОРИЯ

История отечественных ИКТ: 235 лет Павлу Шиллингу





Павел Львович Шиллинг — выдающийся русский ученый-востоковед, дипломат, член-корреспондент Петербургской академии наук (1828), физик, криптограф, основатель первой русской литографии, электротехник и изобретатель первого в мире электромагнитного телеграфа.

Балтийский немец по происхождению, барон Пауль Людвиг Шиллинг фон Канштадт (нем. Schilling von Cannstatt) родился 16 (5) апреля 1786 года в городе Ревеле (ныне Таллин, Эстония) в семье русского офицера. В 1797 году был принят в кадетский корпус, по завершении которого в звании подпоручика направлен для прохождения службы в российский Генеральный штаб. Но в мае 1803 года переведен в Министерство иностранных дел и в качестве переводчика направлен в Баварию. Участвовал в Отечественной войне, в том числе заграничных походах русской армии 1813–1814 гг. в звании штабротмистра, а в 1814 году за боевые заслуги награжден орденом Святого Владимира с бантом и саблей с надписью «За храбрость».

Параллельно Шиллинг занимался наукой и проводил физические опыты. Так, в 1812 году предложил военному ведомству свой метод электрического подрыва мин. Опыты прошли успешно, но процесс внедрения в саперную практику затянулся. И только в 1834 году после демонстрации царю Николаю I метод получил одобрение, и с этого момента в России начались активные работы по созданию подводных минных заграждений.

Вскоре после завершения войны с Наполеоном Шиллинг возвращается в МИД, где на него возлагают руководство созданной им же литографией, производившей копирование и размножение государственных документов. Открытая по его инициативе в Петербурге первая в России литографская мастерская при Коллегии иностранных дел была приспособлена в частности и для нужд картографии, именно здесь он сделал ряд важных усовершенствований в литографском искусстве.

Кроме того, Шиллинга включают в состав сотрудников цифирного отделения МИДа — подразделения, отвечавшего за работы по составлению шифров, где он разрабатывает новый алгоритм шифрования (биграммный шифр). С 1829 года и до конца своих дней действительный статский советник Павел Шиллинг возглавляет это ключевое подразделение российского МИДа, будучи, по общему признанию, одним из наиболее выдающихся специалистов в криптографии не только в России, но и в Европе.

Одновременно ученый продолжает занятия электротехникой. В 1832 году он изобрел клавишный телеграфный аппарат и на его основе создал систему электромагнитного телеграфа, в которой передача электрических сигналов велась особым, им же разработанным 6-значным кодом по 8-проводной линии. А в 1835–1836 гг. Шиллинг создает более простую систему с использованием аппарата с одной индикаторной стрелкой, двухпроводную линию и оригинальный двоичный код. В 1836 году ему было предложено построить с целью длительных испытаний опытную подземную телеграфную линию между крайними помещениями Главного адмиралтейства. А в 1837 году на основании «высочайшего повеления» он получает предписание построить линию электрического телеграфа между Санкт-Петербургом и Кронштадтом. Однако 6 августа внезапная смерть помешала ученому осуществить этот проект.

Подробнее с материалами о жизни и деятельности Павла Львовича Шиллинга можно познакомиться на сайте Виртуального компьютерного музея https://www.computer-museum.ru/connect.

ПЁТР ЧАЧИН

ные средства обработки данных способны перевести на новый уровень управление складскими запасами, мониторинг и управление условиями хранения за счет автоматизации ключевых процессов.

ТРАНСПОРТИРОВКА

Использование «умных» сенсоров и термических детекторов на подвижном составе откроет доступ к обновлению геолокационных данных в реальном времени и позволит контролировать состояние цистерн, снижая риск наступления аварийных ситуаций. А на трубопроводах такие устройства могут выявлять утечки на ранних стадиях, фиксировать показатели давления, температуры и деформации труб, а также, что важно, передавать собираемые данные в «озеро данных» для последующего анализа.

ПЕРЕРАБОТКА

В переработке «умные» сенсоры могут использоваться буквально на любом этапе для повышения безопасности и эффективности производственных процессов.

ДИСТРИБУЦИЯ

Прогностический анализ позволяет компаниям с высокой точностью предсказывать изменение спроса и в автоматическом режиме регулировать уровень добычи и переработки, передавая данные в другие звенья цепочки поставок.

ЦИФРОВЫЕ ДВОЙНИКИ

Цифровой двойник — это цифровая модель реального производственного объекта, воспроизводящая его бизнес-процессы, а также объединяющая в себе прогностические модели, связанные с этими бизнес-процессами. Цифровые двойники позволяют проигрывать различные сценарии изменений в бизнес-процессах и получать целостную картину их результатов.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Можно сказать, что техническое обслуживание занимает в нефтегазовой отрасли особое место в плане оптимизации процессов и издержек. Причина проста: нефтедобыча и нефтепереработка характеризуются высокой фондоемкостью, а трансформация техобслуживания способна существенно повысить жизнеспособность бизнеса, сократить операционные расходы и повысить эффективность инвестиций.

Переход к «Техобслуживанию 4.0» в рамках реализации стратегии «Индустрии 4.0» расширяет возможности по управлению основными фондами предприятия (EAM) за счет добавления современных инструментов для многоуровневого управления эффективностью производственных активов (Asset Performance Management, APM). Управление APM включает в себя функции сбора, интеграции, визуализации и анализа данных с целью повышения уровня надежности и продолжительности безотказной работы средств производства.

Концепция APM базируется на мониторинге текущего состояния оборудования, прогнозировании и техобслуживании, ориентированном на надежность. Для этого используются анализ Big Data и модели машинного обучения. Данные собираются с помощью «Интернета вещей» и обычно накапливаются в Data Lake, откуда могут использоваться для прогнозирования различных событий, оценки вероятности реализации тех или иных сценариев и своевременного обслуживания, которое предотвратит незапланированный простой оборудования.

Современную технологическую базу для «Техобслуживания 4.0» предоставляют EAM-решения с APM-функционалом, такие как Infor EAM. Они позволяют не ограничиваться контролем состояния только критически важного оборудования. Решения с поддержкой APM обеспечивают планирование, мониторинг и своевременное проведение техобслуживания для всех производственных активов, отвечающих за непрерывность производственного процесса.

APM-решения автоматизируют обработку огромных объемов данных, поступающих с датчиков и «умных» сенсоров. Таким образом, существенно повышаются точность и временной охват прогнозирования надежности. Все это позволяет снизить трудозатраты и расход товарно-материальных запасов на обслуживание, добиться безотказного функционирования оборудования и повысить качество планирования инвестиций в производство.

Потенциал цифровизации в нефтяной отрасли огромен. Infor, как компания, имеющая богатый опыт цифровизации и автоматизации нефтегазодобывающих и перерабатывающих предприятий, предлагает решения, охватывающие все уровни операционной деятельности, позволяя последовательно воплощать на производстве концепцию «Индустрии 4.0».

СЕРГЕЙ ГОРЕЛЕНКОВ

65 лет видеомагнитофону Александра Понятова



14 апреля 1956 года фирма Ampex, созданная русским и американским инженером Александром Понятовым (1892–1980), продемонстрировала в Чикаго первый в мире коммерческий видеомагнитофон VR-1000.

Вскоре в телеэфир США вышли первые передачи в записи. Меньше чем за полгода аппарат стал использоваться во всех ведущих телестудиях страны, а в 1961 году компания и ее руководитель получили премию «Оскар» за вклад в эту технологию.

Александр Матвеевич Понятов родился 25 марта 1892 года в селе Русская Айша Казанской губернии в семье купца первой гильдии. По окончании Первого реального училища в 1910 году поступает в Императорский Казанский университет на физико-математический факультет. Однако вскоре, из-за увлечения авиацией, переводится в Императорское Московское техническое училище (МВТУ). Опасаясь преследований со стороны властей за участие в студенческих сходках, переезжает в немецкий город Карлсруэ, где оканчивает Высшую техническую школу. На учебу в Германию Понятов уезжал с рекомендациями профессора Н. Е. Жуковского.

В 1913 году Понятов вернулся в Россию и сразу был призван на военную службу: окончил школу летчиков, участвовал в Первой мировой войне. В годы Гражданской войны (1918–1920) служил в чине поручика в белой армии, после поражения которой эмигрировал в Китай, потом во Францию, а затем в США. В 1932 году, получив гражданство, первое время работал в компании General Electric Pacific Gas and Electric, а также в фирме Dalmo-Victor Westinghouse, разрабатывающей электрооборудование для самолетов. А в свободное время дома, в гараже, самостоятельно экспериментировал с электроникой и в 1944 году учредил собственную фирму — Ampex, где изготавливались электромеханические устройства для точного следящего привода радиолокационных антенн.

После войны деятельность фирмы была переориентирована на разработку устройств магнитной звукозаписи. В результате в 1947 году в Голливуде был продемонстрирован прототип аудиомагнитофона Model 200A. Далее фирма выпускает ряд успешных моделей: Model 300 (1949), Model 400 (по низкой стоимости, 1950) и портативную Model 600 (1954).

В 1951 году Понятов начал разрабатывать видеозаписывающее устройство, использующее принцип поперечно-строчной записи с вращающимися головками, позволивший совместить высокую скорость движения магнитной головки относительно ленты, необходимую для записи полосы частот ТВ-сигнала в несколько мегагкрц с низкой скоростью движения самой ленты, приемлемой для продолжительной записи на одном рулоне.

В апреле 1956-го Ampex продемонстрировала в Чикаго на конвенте Национальной ассоциации радио- и телевещателей NAB первый коммерческий видеомагнитофон VR-1000, использующий для записи видеосигнала магнитную ленту формата Q. Успех был ошеломляющий, и фирма Понятова долгое время считалась ведущим мировым производителем такой техники.

Но видеомагнитофон оказался лишь частью большой технологической пирамиды, которую пришлось создавать фирме Ampex. Прежде всего потребовалась совершенно новая видеолента — тонкая, прочная, способная взаимодействовать с видеоголовкой, температура которой в месте соприкосновения достигает нескольких сотен градусов. Причем все это с микронной точностью и использованием новых методов обработки сигнала.

В итоге VR-1000 оказался наиболее сложным серийным радиотехническим прибором того времени. В 1959 году он был продемонстрирован на американской выставке в Москве, где Хрущеву подарили кассету с записью его встречи с вице-президентом США Ричардом Никсоном. Но в те времена в СССР просто не на чем было ее посмотреть, и запись просто отправили в архив Всесоюзного НИИ звукозаписи (ныне ВНИИТР). Позже туда пришла и посылка от Ampex с фотокопией схем и полного технического описания видеомагнитофона. Вскоре в Советском Союзе запустили серийное производство видеомагнитофонов «Кадр-1», выполненных на основе американской документации.

Подробнее с материалами о работе отечественных радиотехников можно познакомиться на сайте Виртуального компьютерного музея.

ПЁТР ЧАЧИН

Информационное моделирование территорий

В практике градостроительства сейчас очень актуален вопрос интеграции BIM (Building Information Modeling) и CIM (City Information Modeling). Для участников рынка понятие информационного моделирования зданий и сооружений уже давно стало привычным. В России, где по мировым меркам комплексное применение BIM началось относительно недавно, уже накоплен опыт в таких проектах — начиная от моделирования зданий типовых детских садов до сложнейшей конструкции «Лахта-центра» в Санкт-Петербурге. В то же время к практике создания цифровых двойников многие мегаполисы мира, в том числе и российские, только приступают. Мостом между моделированием отдельных зданий и целых городов служат небольшие территории, подходы к проектам которых в России сейчас формируются.



Цифровой двойник Ренна, Франция (источник: 3d.rennes2030.fr)

ТЕРМИНЫ

Говоря о моделировании территорий, мы подразумеваем создание цифровых двойников местности, застройки и инфраструктуры. На следующем уровне проработки таких проектов появляется понятие «цифровой тени» — цифровой модели, собирающей данные с реальных объектов, датчиков, камер, приложений. Цифровой двойник города — это венец применения технологий информационного моделирования, модель с двусторонней связью, позволяющая не только собирать данные, но и управлять процессами. Такие модели значительно превосходят модели объектов капитального строительства по уровню насыщения информацией. Объем необходимых для рассмотрения в рамках градостроительной деятельности данных гораздо более масштабный и многофакторный, чем при строительстве отдельного сооружения.

ПРОГРАММНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Для создания цифровых моделей территорий используются программные комплексы, работающие с анализом существующих данных и созданием проектных сущностей. Ведущие поставщики программного обеспечения для BIM — компании Autodesk и Bentley — имеют инструменты и для CIM. Решения Autodesk, в том числе Revit и InfraWorks, поддерживают инструменты моделирования «умных» городов. Такие решения использовались в проектах Копенгагена, Барселоны и корейского U-City. CIM-решения Bentley широко применяются в крупномасштабных проектах цифровых двойников Монреаля, Хельсинки, Сингапура и других городов.

На данный момент российский рынок ПО для моделирования территорий мало отличается от западного. В нашей стране высока популярность продуктов от компании Autodesk, активно применяется AutoCAD Civil 3D, завоевывает свою нишу InfraWorks. Некоторые специалисты используют решения от Bentley Systems, но массового применения в работе с мастер-планами и инфраструктурой они не снискали — отчасти в связи с высокой стоимостью по сравнению с продуктами Autodesk. Свою нишу имеют отечественные разработки типа GeoniCS, которая работает как с AutoCAD, так и с российским программным комплексом NanoCAD.

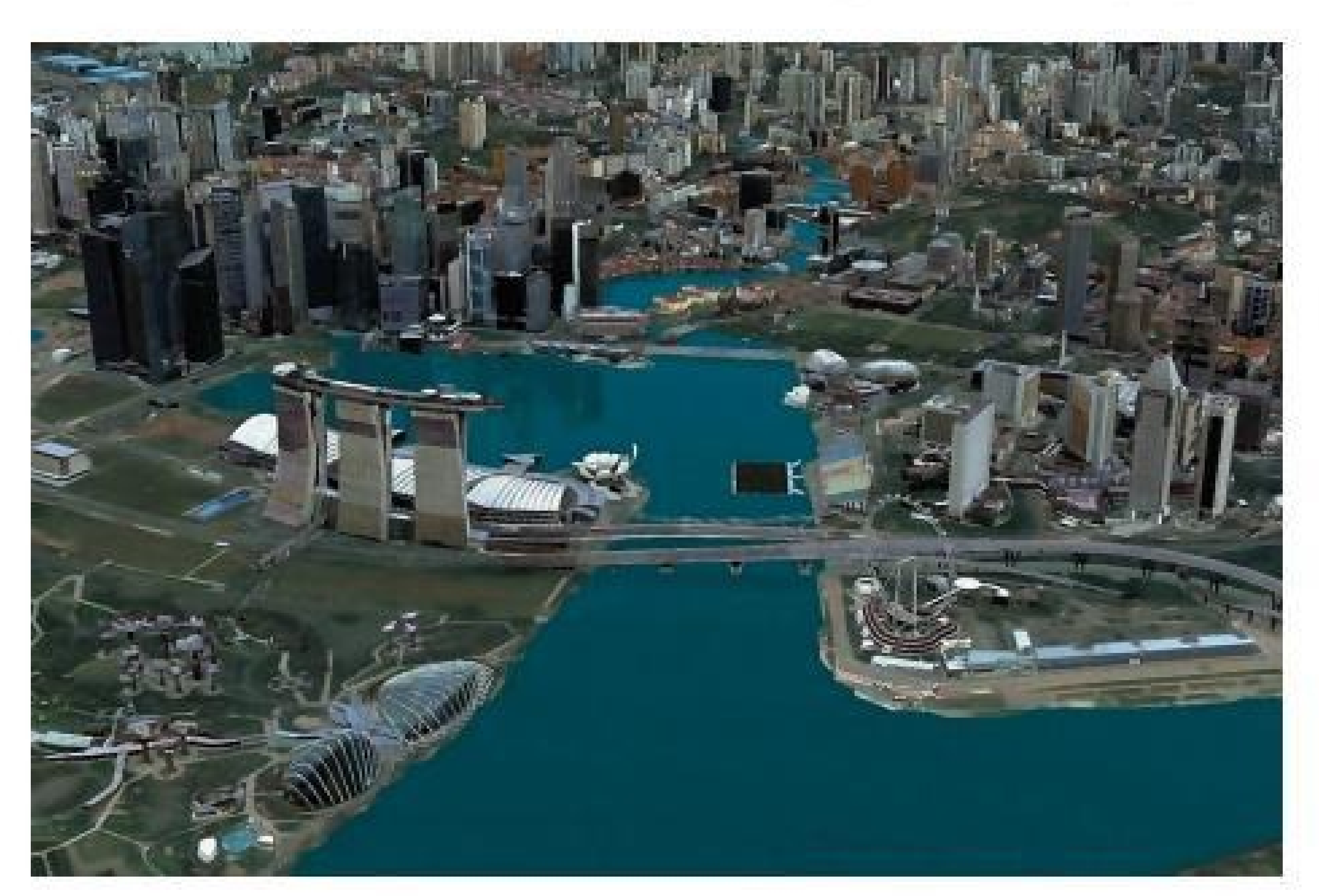
Специалистам сейчас приходится решать задачи по взаимоувязке моделей отдельных зданий и модели всей территории, которые выполнены с помощью разных программных продуктов. Большая часть программ интероперабельны, хотя эффективнее всего взаимодействие происходит внутри одного программного пакета: Autodesk лучше работают в своей экосистеме, Bentley — в своей. Единым языком обмена данными должен быть формат IFC. Этот протокол активно применяется в сфере BIM, но для инфраструктурных объектов пока мало подходит. В 2022 году формат должны адаптировать к новым задачам: ожидается выход IFC 5.0, рассчитанного на обмен данными не только зданий, но и линейных объектов, а также территорий. ГИС-формат данных в этом вопросе стоит особняком, поскольку заведомо более открыт, но все же надо отметить тесное сотрудничество компаний Esri и Autodesk, позволяющее удобно организовывать работу между Revit и ArcGIS.

СИНГАПУРСКИЙ ОПЫТ

Казалось бы, зачем изобретать что-то новое, когда уже есть готовые решения по развитию территорий — цифровые двойники Сингапура, Хельсинки, Ренна, Стокгольма и других городов, которые можно взять за основу? Однако, сравнивая российские реалии с данными кейсами, можно сказать, что такой подход для нас слабо применим. Это связано с тем, что платформа Virtual Singapore разрабатывается в рамках коллаборации государственного института развития Сингапура и компании Dassault Systems — создателя платформы 3DExperience. Аналогично в связке с Dassault создан цифровой двойник города Ренн во Франции: здесь в проекте также участвует родная французская компания-разработчик, а кроме того, территория имеет относительно небольшой масштаб.

В случае с созданием цифровых двойников городов России сложно представить себе передачу этой задачи на подряд иностранной компании, ведь в информационную модель закладывают огромное количество данных, многие из которых имеют гриф секретности. В Российской Федерации сейчас реализуется программа по созданию ГИСОГД РФ, которая в перспективе должна стать единой платформой сбора комплексных цифровых данных о городе, а заодно сформулировать требования к разработке территориальных моделей.

Если говорить об адаптации западного опыта, то к российской действительности на данном этапе более применимы инфраструктурные кейсы. К примеру, очень интересно и масштабно выглядит проект развития аэропорта Хитроу в Великобритании. В предложенном решении учитывается вся гигантская территория аэропорта, прилегающих зон и транспортных артерий, которые будут трансформированы для создания нового терминала, и прогнозируется воздействие на близлежащие населенные пункты и их сообщение.



Цифровой двойник Сингапура (источник: gisresources.com)

BIM + ГИС

Цифровые модели территорий российских городов можно классифицировать в зависимости от применяемых подходов и программного обеспечения. Например, проект института Генплана Москвы предполагает активное использование Civil 3D для создания актуальных схем местности, линейных объектов и объектов метрополитена, а также оцифровку площадок будущей реновации и разработку цифровых концепций застройки и размещения сетей. Достоинством подхода является высокая степень детализации.

А подход, который используют в градостроительном институте «Гипрогорпроект», заключается в создании гибридных решений с помощью связки инструментов "AutoDesk Revit + InfraWorks". Программный комплекс InfraWorks изначально задумывался для решения задач по связи BIM с CIM и сейчас активно применяется передовыми западными фирмами для предпроектного анализа застройки и создания инфраструктурных проектов. Комбинация

в мире и в России



«Цифровой макет», город Кронштадт, регион — Санкт-Петербург (источник: градостроительный институт «Гипрогорпроект»)

"AutoDesk Revit + InfraWorks" больше подходит для разработки концептуальных решений, чем Civil 3D, ввиду своей простоты, наглядности и скорости реализации объемных решений. Данный подход, к примеру, применялся при формировании информационной модели территории в Кронштадте и подготовке проектов застройки во Владивостоке и Мурманске.

Еще один кейс такого рода — проекты цифровых генеральных планов развития территорий округов Пермского края, в которых зашито более 50 слоев: социальная инфраструктура, транспорт, инженерия, система расселения и др., вплоть до информации о каждом кадастровом участке и характеристиках планируемых объектов местного и регионального значения.

Комплексные модели территорий, созданные в связке "AutoDesk Revit + InfraWorks", являются базовыми кирпичиками — элементами таких систем, как 3DExperience, которая, в свою очередь, является универсальной платформой для управления данными, а точнее PLM-системой (Project Lifecycle Management — прикладное программное обеспечение для управления жизненным циклом продукции). Вариант 3DExperience City заточен на взаимодействие со строительными проектами и обладает модулем, позволяющим импортировать в модель данные из сторонних программ для дальнейшего управления этими данными.

Повестка взаимодействия BIM и ГИС на сегодняшний день весьма актуальна. На прошедшей в конце 2020 года конференции "Autodesk University" было несколько презентаций, посвященных данному аспекту. Участники рынка обсуждали вопросы получения высокоточных и осознанных данных в ходе проектирования за счет использования информации из геоинформационных систем. На наш взгляд, это направление наиболее перспективно и будет активно развиваться.

ТИМОФЕЙ ЛЮТОМСКИЙ,
руководитель отдела информационного моделирования градостроительного института пространственного моделирования городов «Гипрогорпроект»



Проект застройки, город Владивосток (источник: градостроительный институт «Гипрогорпроект»)

ЧТО ТАКОЕ ИММЕРСИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И КАК ИХ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ДЛЯ РАЗВИТИЯ 5G-СЕРВИСОВ

Представитель компании Orange заявил, что Orange Digital Investment инвестирует в американский фонд Venture Reality Fund II, который специализируется на секторе расширенной реальности XR (extended reality).

Иммерсивность (immersive — «создающий эффект присутствия, погружения») обычно определяют как погружение в искусственно сформированные условия. Технология включает в себя дополненную реальность AR (augmented reality), виртуальную реальность VR (virtual reality), смешанную реальность MR (mixed reality) и искусственный интеллект AI (artificial intelligence). Ожидается, что личное и профессиональное использование XR, под которым понимают объединение AR- и VR-технологий, будет включать в себя развлечения, приложения «Индустрии 4.0», медицинские исследования, обучение и ряд других применений. Чтобы полностью реализовать свой потенциал, им нужны надежные сверхскоростные сети (включая 5G) и граничные вычисления. Orange заявила, что изучает иммерсивные технологии уже в течение нескольких лет и является первым европейским игроком в телекомсекторе, инвестирующем в Venture Reality Fund II. Фонд стремится вырасти не менее чем до $50 млн и планирует инвестировать как минимум в 35 компаний экосистемы XR, использующих преимущества 5G. Команды Orange и VRF должны установить тесные связи между офисами Orange и VRF в Калифорнии. Orange — французский телеком-оператор, действующий в десятках стран мира. На российском рынке B2B представлен подразделением Orange Business Services, имеющим свыше 3000 клиентов.

ПЁТР ЧАЧИН







ПРЕМИЯ

CIO AWARDS 2021

февраль – октябрь 2021

Это ваш шанс на новый шаг в карьере.
Большой шаг вперед!



















